SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

QL
482
A1C49
c.2
Ent.

HORAE ENTOMOLOGICAE,

ADJECTIS TABULIS NOVEM COLORATIS,

AUCTORE

TOUSSAINT DE CHARPENTIER,

ORDINIS AB AQUILA RUBRA EQUITE,
REGIAE BORUSS. MAJESTATI IN SUPREMA RERUM METALLICARUM CURIA A CONSILIIS, SOCIETATUM NATURAE SCRUTATORUM BEROLINENSIS, HELVETICAE, SILESIACAE, LUSATICAE, LIPSIENSIS ATQUE WERNERIANAE DRESDENSIS ET MINERALOGICAE JENENSIS SOCIO.

WRATISLAVIAE,
APUD A. GOSOHORSKY, BIBLIOPOLAM.
MDCCCXXV.

SMITHSONIAN
NATIONAL MUSEUM
INSTITUTION

ARGENTINA
NATIONAL MUSEUM
BUENOS AIRES

Multi sunt anni, quum tempora subseciva Zoologiae et praecipue Entomologiae studio sacravi, in quo tum amicorum beneficio rerum naturalium peritissimorum, tum fortuna secunda per itinerum plurium occasionem supra spem meam adjuvabar. Praesenti vero tempore quum me negotia cum muneribus meis conjuncta aliaeque rationes magis magisque ab illo studio mihi jucundissimo abstrahant, non diutius cunctandum mihi esse putavi, quin mei Entomologiae studii fructus qualescunque cum hujus scientiae amatoribus communicarem; partim, ne oblivioni traditis, quae in regno zoologico observaveram, bonas horas frustra in his rebus collocasse et otium perdidisse viderer; partim, quod sperare audebam, operam meam uni alterique Entomologo fortasse non prorsus ingratam fore, praecipue quia maxima pars rerum observatarum eas insectorum classes spectat, quarum historia naturalis ab Entomolo-

gis plurimis non eodem amore ac reliquarum elaborata est, Neuropterorum dico et Orthopterorum. De aliis classibus jam prius commentationes nonnullas edidi, e quibus hic illam de Pyralidibus, Tortricibus Tineisque, notis celebris Entomologi Zinken, Sommer cognominati, ornatam (Brunsvici, 1821. 8vo.), et aliam de Crustaceis nonnullis maris mediterranei commemoro, quae in actis societatis naturae Scrutatorum, Berolini florentis, (Vol. I. Part. III. Berol. 1821. 4to) prodiit.

Plagulis, quas hic offero, praecipue nebulas quasdam cognitioni Orthopterorum et Neuropterorum in Europa occurrentium etiam nunc obductas discutere conatus sum, quod, quo benevolentiore animo a plurimis maximi nominis Entomologis ad eum finem adjutus eram, eo minus inutile fore putabam. Gratias permagnas debeo clarissimo Megerle de Muehlfeld, Entomologorum Viennensium facile principi, Museorum Imperialium naturae thesauros continentium custodi primario, qui sui musei copiam Orthopterorum omnem ad me transmisit, eamque explorandam per plures menses concessit. Idem sua sponte fecit Lib. Bar. de Ocskay, Oedenburgo-Hungarus, S. Caes. Maj. e cubiculariis, Entomologus indefessus et plurimi faciendus. — Profecto haec sunt et amicitiae et scientiae amoris signa ut rarissima, ita summis laudibus ornanda!

Non minus grato animo amici jucundissimi, Entomologi mea laude altioris, Klug, Berolinensis: clarorum Helvetiorum Studer et Meissner, Professorum Bernam ornantium: Heyeri, Lueneburgensis: Zetterstedti, celebris Sueciae Orthopterorum descriptoris et Germari, Professoris Halensis, Entomologi doctissimi, benevolentiam et favorem agnosco, qui omnes et plurium rerum notitiam mihi praebuere et insecta mecum communicavere, de quorum pluribus in hocce libello scripsi. Nec satis, atque ut par est, Reichenbachi, celebris Botanici Entomologique Dresdensis, amici benigni, operam in curanda tabularum sculptura datam laudare possum.

Paucas has meas observationes et illustrationes Entomologicas litterarum societatis alicujus actis inserere nolebam, quum separatim in lucem emissae facilius in plurium Entomologorum manus venire possent. Icones omnes ad naturam ipse delineavi et non sunt exempla repetita. Quorundam insectorum hic depictorum habemus quidem figuras aeri incisas: sed novas adjicere necessarium videbatur, cum illas antiquiores non ita comparatas invenirem, ut horum animalculorum diversitas a speciebus affinibus bene ex iis posset demonstrari. Quasdam icones omisissem, si Ahrensii Faunae insectorum Europae fasciculos posteriores prius accepissem, quam icones meae chalcographo essent transmissae.

Quod attinet ad scripta allegata, synonymiam insectorum hic propositorum e scriptis tot auctorum exponere conatus sum, quot inspicere mihi licuit. Remitto hac de re ad verba maximi ponderis celeberrimi Latreille, Entomologi primi hujus temporis, in opere: Histoire naturelle des insectes etc. Tom. I. pag. 71. sqq. Uno et altero virorum doctorum opere, quod lubentissime in his plagulis conscribendis consuluissem, potiri mihi non contigit.

Scripsi Wratislaviae, Kal. Mart. 1825.

NOTANDA.

Linea parva pluribus iconibus adjecta magnitudinem naturalem insecti, ad scalam auctam delineati, indicat: insectum ipsum a fronte ad abdominis apicem mensuratum est. Scala nulla adjecta, insectum magnitudine naturali depictum esse scias.

Signo † nomini insecti praemisso indicatur, me insectum ipsum non vidisse.

Auctorum scripta, quibus in his plagulis usus sum, et quae, ut spatio parcerem, in textu ipso titulis in compendium redactis allegavi, sunt haec:

Act. Berol. — Schriften der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde. Berlin. 1780-84. V. Vol. 8. c. tab. col.

Ahrens. — Ahrensii Fauna Insectorum Europae cura Germar. Halae, 1821-23. 12mo. Fasc. 1-8. cum tab. col.

Blumenb. — Blumenbachs naturhistorische Abbildungen. No. 1-100. Göttingen, 1796-1810. 8. cum tab. col.

Cederhielm. — Cederhielm: Faunae Ingricae prodromus. Lipsiae 1798. 8. cum tab. col.

Coqueb. — Coquebert: Illustratio Iconographica insectorum, quae in museis Parisinis observavit Fabricius. Parisiis 1800-1804. Decades III. 4to maj. cum tab. 30 color.

Creutz. — Creutzers entomologische Versuche. Wien 1799. 8. cum tab. col. 3.

DeGeer. — Baron de Geer: Abhandlungen zur Geschichte der Insekten. A. d. Französ. von Götze. Nürnberg 1778-83. 7. Voll. 4to. cum tab. aen.

Dejean. — Baron Dejean: Catalogue de Coleoptères. Paris. 1821. 8.

Diction. — Nouveau Dictionnaire d' histoire naturelle. Tom. 1-24. Paris. 1803-4. 8vo. c. tab. aen.

Drury. — Drury: Abbildungen exotischer Insekten. A. d. Engl. von Panzer. Nürnberg 1785. 4. c. tab. col.

Dumeril. — Andrè Marie Constant Dumeril: Considerations generales sur la classe des insectes. Paris. 1823. 8vo. 60 tab. aen.

Fabr. El. — Fabricii Systema Eleutheratorum. Tom. I. II. Kiliae 1801. 8vo.

Fabr. Ent. — Fabricii Entomologia Systematica. Tom. I-IV. Hafniae 1792-94. 8.

Fabr. Spec. — Fabricii Species insectorum. Tom. I. II. Hamburgi et Kilonii, 1781. 8vo.

Fabr. Sppl. — Fabricii Supplementum Entomologiae Systematicae. Hafniae, 1798. 8vo.

Frisch. — Frischs Beschreibung von allerlei Insekten in Teutschland. Tom. 1-13. Berol. 1730-38. 4to. c. tab. aen.

Fuessly. Mag. — Fuessly: Magazin für die Liebhaber der Entomologie. Zürich, 1778-79. Voll. 2. 8vo. c. tab. col.

Fuessly Neu. Mag. — Fuessly: neues Magazin etc. Zürich 1782-86. Voll. 3. 8vo.

Fuessly Verz. — Fuessly: Verzeichnifs der Schweizerischen Insekten. Zürich, 1775. 4 maj c. tab. col. 1.

Geoffr. — Geoffroy: Histoire abregée des Insectes. II Tomi. Parisiis 1800. 4to. c. tab. aen. [Editio cum textu prioris, anni 1764, non mutato.]

Germ. Ins. — Germar: Insectorum species descriptionibus illustratae. Tom. I. Halae, 1824. 8vo, c. tab. aen. 2.

Germ. Iter. — Germar's Reise nach Dalmatien. Lips. 1817. 8vo. c. tab. col. 11.

Germ. Mag. — Germar's und Zinken's Magazin der Entomologie. Vol. I-IV. Halae, 1813-21. 8vo. c. tab. aen.

Gmelin. — vide Linné-Gmelin.

Gyll. — Gyllenhali Insecta Suecica. Tomi I. Part. I-III. Scaris, 1803-13. 8vo.

Hagenb. — Hagenbachi Symbola faunae insectorum Helvetiae. Basileae, 1822. 8vo. min. cum tab. color. 15.

Harris. — Moses Harris: an Exposition of english insects. London, 1782. 4maj. cum tab. col.

Herbst. Arch. — Archiv der Insekten-Geschichte, herausgegeben von Fuessly. Zürich 1781-86. Fasc. I-VIII. 4to. c. tab. col. 54.

Herbst. Borows. — Borowsky's gemeinnützige Naturgeschichte des Thierreichs. Contin. per Herbst. Berlin 1780-88. 10 Voll. 8vo. c. tab. col.

Herbst. Col. — Natur-System aller Insekten von Jablonsky. Continuatum per Herbst. Coleoptera. Berol. 1785-1801. 8vo. Voll. X. c. tab. col.

Houttuyn. — Houttuyn's Natuurlike Historie der Dieren etc. Amstelodami, 1761-73. 18. Tomi. 8vo. c. tab. aen.

Illig. Kaef. — Illiger: die Käfer Preufsens. Halle, 1798. 8.

Illig. Mag. — Illiger's Magazin für Insektenkunde. Braunschweig. 1-6. Band. 1801-7. 8.

Laich. — v. Laicharting: Verzeichnifs und Beschreibung der Tyroler Insekten. Vol. I. Zürich, 1781. 8.

Latr. Gen. — Latreille: Genera Crustaceorum et Insectorum. Parisiis, 1806-9. Tomi IV. 8vo. c. tab. col.

Latr. Hist. — Latreille: Histoire naturelle des Crustacés et des Insectes. 14 Tomes. Paris, 1802-5. 8vo. cum tab. aen.

Linn. Faun. — Linnei Fauna Suecica. Editio altera. Stockholmiae, 1761. 8vo.

Linn. Gmel. — Linnei Systema Naturae. Editio XIIItia cura Gmelini. Lipsiae, 1788. Tomi VI. 8vo.

Linn. Mus. Ulr. — Linnei Museum Ludovicae Ulricae. Holmiae, 1764. 8vo.

Linn. S. N. Ed. VI. — Linnei Systema Naturae cura Langii. Halae, 1760. 8vo.

Linn. S. N. — Linnei Systema Naturae. Editio duodecima. Holmiae, 1766-68. Tomi III. 8vo.

Marsh. — Marsham: Entomologia Britannica. Tom. I. Londini, 1802. 8vo.

Müehlf. — Megerle von Mühlfeld: Bemerkungen etc. zu Illigers Zusätzen zu Fabricii Syst. Eleuth. Linz 1812. 8vo.

Muell. — O. Fr. Muelleri Zoologiae danicae prodromus. Havniae, 1776. 8vo.

Nat. Forsch. — Der Naturforscher. Halae. 30 Voll. 1774-1804. 8vo. c. tab.

Oliv. — Olivier: Entomologie ou Hist. Nat. des insectes. Parisiis, 1789. VI. Tom. 4to. cum tab. 363.

Palisot. — Palisot de Beauvois: Insectes recueillies en Afrique et en Amerique. Paris, 1805. Fol. c. tab. col. 30.

Pallas Ins. — Pallas: icones insectorum. Erlangae, 1781-98. Fasc. III. 4 maj. c. tab. col.

Pallas Spicil. — Pallas Spicilegia Zoologica. Fasc. IX. Berolini, 1767-72. 4to. c. tab. aen.

Panz. Faun. — Panzeri Faunae insectorum Germaniae initia. Fasc. 1-109. Norimbergae, 1795. sqq. c. tab. col.

Panz. Ins. — Panzer's Deutschlands Insecten-Faune, oder entomologisches Taschenbuch. Norimb., 1795. 8vo min. c. tab. col.

Payk. Faun. — de Paykull: Fauna Suecica. Tom. I-III. Upsaliae 1798-1800. 8vo.

Payk. Mon. — de Paykull: Monographia Staphylinorum Sueciae. Upsaliae, 1809. 8vo.

Petagn. — Petagna: institutiones entomologicae. Neapoli, 1792. Tomi II. 8vo. c. tab. aen.

Reaum. — Reaumur: Memoires pour servir à l'histoire des insectes. Paris, 1734-42. VI. Vol. 4to. c. tab. aen.

Roem. — Roemer: Genera Insectorum. — vide Sulzeri historiam insect.

Roesel. — Roesel's Insecten-Belustigungen. Nürnberg, 1746-61. 4 Thle. 4to. c. tab. col.

Rossi. — Rossi: Fauna Etrusca. Tom. I. II. Liburni 1790. Mantissa I. et II. Pisis, 1792-94. 4to maj. c. tab. col.

Rossi Illig. — Rossii Faun. Etr. edita a Hellwigio. Tom. I.; ab Illigero Tom. II. Helmstadtii, 1795. 8vo. c. tab. col.

Schaeff. Elem. — Schaefferi elementa entomologica. Ratisbon. 1766. 4to. cum tab. aen.

Schaeff. Icon. — Schaefferi icones insectorum Ratisbonensium. Ratisb. 1766. 4to. Voll. III. c. tab. col.

Schneid. Mag. — Schneider's neuestes Magazin der Entomologie. Fasc. 1-5. Stralsund, 1791-94. 8.

Schoenh. — Schoenherr: Synonymia insectorum. Vol. I-III. Holmiae, 1806-17. 8vo. c. tab. col. 6.

Schrank Enum. — Schrank: enumeratio insectorum Austriae indigenorum. August. Vindel. 1781. 8vo.

Schrank Faun. Boic. — Schrank: Fauna Boica. Vol. I-III. Norimbergae, 1798-1803. 8vo.

Scop. — Scopoli: entomologia carniolica. Vindobonae, 1763. 8vo.

Scriba. — Scriba's Beiträge zu der Insektengeschichte. Fasc. I-III. Francofurti, 1790-93. 4to. c. tab. col.

Stoll. — Stoll: repraesentation des Spectres, Mantes, Sauterelles etc. Amstelodami, 1780-1813. 4to maj. Voll. II. c. tab. col. 70.

Sturm Faun. — Sturm's: Deutschlands Fauna. Part. Vtae. Tom. 1-4. Norimb. 1805-13. 8vo min. c. tab. col. 100.

Sturm. Handb. — Sturm's entomologisches Handbuch. Fasc. I. Norimb. 1800. 8vo. c. tab. col.

Sulz. Hist. — Sulzer's abgekürzte Geschichte der Insekten. Tom. I. II. Vitoduri, 1776. 4to mai. c. tab. col.

Sulz. Ins. — Sulzer's Kennzeichen der Insekten. Zürich, 1761. 4to. c. tab. col.

Viller's. — De Villers Entomologia Linnei. Vol. I - IV. Lugduni, 1789. 8vo. c. tab. aen.

Wiedem. Arch. — Wiedemann: Archiv für Zoologie und Zootomie. Tomi IV. Berolini. 1800 - 5. 8vo. cum tab. aen.

Wiedem. Mag. — Wiedemann: Zoologisches Magazin. Altona, 1818 - 23. I. et II. Vol. 8vo.

Wien. Verz. — Systematisches Verzeichnifs der Schmetterlinge der Wiener Gegend. Wien, 1776. 4to maj. cum tab. — Editio altera cura Illigeri. Brunsvici. Voll. II. 1801. 8vo.

Zett. — Zetterstedt: Orthoptera Sueciae. Lundae, 1821. 8vo.

CONSPECTUS.

I. *DE LIBELLULINIS EUROPAEIS.*

Agrion:

- Virgo.
- Xanthostoma.
- Leucopsallis.
- Forcipula.
- virens.
- barbarum.
- phallatum.
- lacteum.
- minium.
- Chloridion.
- interruptum.
- furcatum.
- hastulatum.
- tuberculatum.
- Pumilio.

Aeschna:

- forcipata.
- flavipes.
- hamata.
- serpentina.
- lunulata.
- azurea.
- grandis.
- Chrysophthalmus.
- maculatissima.
- mixta.
- pilosa.
- aenea.
- metallica.

Libellula:

- depressa.
- quadrimaculata.
- conspurcata.
- bimaculata.
- lineolata.
- opalina.
- coerulescens.
- pectoralis.
- veronensis.
- vulgata.
- flaveola.
- pedemontana.

II. *DE MYRMELEONTIBUS DUOBUS.*

Myrmel. Libelluloides.

Myrmel. speciosus.

III. *DE ASCALAPHIS CUM ALIS FLAVO-MACULATIS.*

Asc. longicornis.
Asc. meridionalis.
Asc. italicus.
Asc. ictericus.

IV. *DE ORTHOPTERIS EUROPAEIS.*

Forficula:

gigantea.
auricularia.
albipennis.
biguttata.
ruficollis.
aptera.
infumata.
minor.
marginata.
punctata.
limbata.
decipiens.

Blatta:

aegyptiaca.
americana.
orientalis.
gallica.
asiatica.
germanica.
lapponica.
concolor.
hemiptera.
maculata.

Sphaerium:

Acervorum.

Acheta:

italica.
aquea.
domestica.
campestris.
melas.
bordigalensis.
sylvestris.
umbraculata.

Gryllotalpa:

vulgaris.

Xya:
variegata.

Empusa:
pauperata.

Mantis:
religiosa.
oratoria.
decolor.
minima.
nana.

Mantispa:
pagana.
christiana.

Phasma:
Rossium.
Gallicum.

Saga:
serrata.

Bradyporus:
Dasypus.
Laxmanni.
Onos.
marginatus.

Barbitistes:
Ephippiger.
cucullatus.
Selliger.
denticauda.
serricauda.
glabricauda.
autumnalis.
scutatus.

Locusta:
falcata.
Lilifolia.
gracilis.
mandibularis.
viridissima.
cantans.
varia.
fusca.
dorsalis.
hastata.
brachyptera.
brevipennis.
vittata.
diluta.
aptera.
pedestris.
Chabrieri.
grisea.
tessellata.
maculata.
verrucivora.
albifrons.

Truxalis:
nasuta.
rosea.
linearis.
Grylloides.

Gryllus:
tartaricus.
Lineola.
migratorius.
bisignatus.
plorans.
italicus.
cruciatus.

thalassinus.
tergestinus.
nigro - fasciatus.
coerulans.
cyanopterus.
subcoerulipennis.
rhodoptilus.
germanicus.
coerulescens.
insubricus.
tuberculatus.
stridulus.
grossus.
parapleurus.
dorsatus.
elegans.
miniatus.
lineatus.
binotatus.
viridulus.
rufipes.
haemorrhoidalis.
bicolor.
biguttulus.
mollis.
biguttatus.
sibiricus.
rufus.
apricarius.
Morio.
cothurnatus.
parallelus.
montanus.
crassipes.
Giornae.
pedester.
Hystrix.

Tetrix:

bipunctata.
nutans.
subulata.

V. *DE COLEOPTERIS NONNULLIS EUROPAEIS.*

Cicindela montana.
Aptinus Ballista.
Procrustes excavatus.
Carabus fulgens.
- - carinatus.
Percus ebenus.
Buprestis adspersula.
- - quadrilineata.
- - moesta.
- - saliceti.
- - salicis.
Elater pyrenaeus.
- - planatus.
Dima Elateroides.
Lampyris italica.
- - lusitanica.
Silis spinicollis.
- - rubricollis.
Ptinus regalis.
- - lusitanus.
- - variegatus.
Tillus albofasciatus.
Clerus transversalis.
- - univittatus.
Necrophorus Sepultor.
Peltis oblonga.

Micropeplus porcatus.
Byrrhus auratus.
Hydrophilus signaticollis.
Onitis furcifera.
Aphodius orophilus.
Scarabaeus Pyrenaeus.
- - alpinus.
- - rugulosus.
Melolontha papposa.
- - hybrida.
Cetonia crinita.
Lucanus oblongus.
Acis hybrida.
- elegans.
- discoides.
Blaps clypeata.
Opatrum pictum.
Tenebrio madens.
Bolitophagus tuberculatus.
Dircaea quadriguttata.
Cistela sulphuripes.
Lytta chalybaea.
Stenostoma rostratum.
- - variegatum.
Saperda Phoca.
- - Quercus.
- - Virgula.
Callidium glabratum.
- - barbipes.
Leptura tesserula.
- - stragulata.
- - distigma.
- - bifasciata.
Lema Paracenthesis.
Cassida exsculpta.
- - plana.
Chrysomela grossa.
- - lucida.
- - chloromaura.
Clytra limbata.
- - flavicollis.
Cryptocephalus tristigma.
- - trimaculatus.
- - bistripunctatus.
- - rugicollis.
- - axillaris.
- - vittatus.
- - Boehmii.
- - bilineatus.
- - amoenus.
- - tessellatus.
- - pygmaeus.
Triplax scutellaris.
Endomychus thoracicus.

VI. *DE NONNULLORUM COLEOPTERORUM DIFFERENTIA SEXUALI.*

DE LIBELLULINIS EUROPAEIS.

In Libellulinarum dijudicanda specierum diversitate spectanda est structura et forma appendicum caudalium, praecipue marium. Hanc fere in unaquaque specie aliter comparatam invenies, ideoque tali disquisitioni optime inservientem. Inprimis in Aeschnarum Agriorumque speciebus discernendis contemplatio exacta appendicum caudalium Ariadneum praebet filum, quod eo majoris utilitatis est, quo rarius, ne dicam cum fere nunquam, alia horum animalculorum specimina atque mortua, siccata et in museis asservata examini nostro subjicere possimus, quorum colores plerumque jam corrupti nulla praebent signa.

Hae appendices in hac re eo majoris ponderis sunt, quo certius ad partes geniturae inservientes pertineant, quamvis genitalia maris ipsa loco valde remoto lateant.

Caeterum in unaquaque fere Aeschnarum et Agriorum specie alio et huic speciei peculiari et proprio modo constructae sunt; et inprimis in maribus ostendunt diversitatem singularem maximeque insignem.

Earum diligentissimae contemplationis ope mihi contigit, ut Aeschnas et Agria plura hactenus a maximo scriptorum numero pro varietatibus unius speciei habita in plures species bene distinctas et signis constantissimis notabiles dividere possem. Huic divisioni in species plures constantes fundamento illo firmo et stabili eo magis

opus erat, quo incertiora sunt signa a colore et pictura, in his animalibus haud raro valde variante, repetita. Signa ab appendicum forma petita praecipue in genere masculo valent, cujus appendices, quod quidem earum usus requirit, majores, plures et structura valde insignes inveniuntur. Nunquam variant in una eademque specie, nec ullum transitum alterius speciei ad alteram ostendunt.

Etiam pars posterior capitis, seu latus posterius oculorum, ejusque pictura diligentes inspicienda est. Alarum enim atque parastigmatum (*) color haud raro variat in una eademque specie; in foeminis atque in speciminibus nuper exclusis plerumque est pallidior, quam in maribus et in speciminibus adultis. Quoad figuram seu ambitum magis constantia sunt parastigmata, et hoc respectu utilissima in speciebus stabiliendis.

Aeschnarum mares plurimi marginem alarum posticarum internum seu abdomini proximum habent excisum sive emarginatum, et sic statim primo adspectu et absque examine partium genitalium appendicumque caudalium a foeminis facile distinguuntur. Europaearum species hoc ordine illam formam alarum posticarum plus minusve insignem ostendunt: Aesch. hamata, forcipata, serpentina, maculatissima, lunulata, mixta, metallica, aenea, pilosa, grandis, Chrysophthalmus et azurea. In ultimis tribus parum conspicitur.

Agriorum species europaeae fere omnes a plurimis scriptoribus pro solis varietatibus unius ejusdem speciei declaratae sunt, quas sub nomine quasi collectivo, scil. Agrii Puellae, confusas exposuerunt. Structura vero diversissima appendicum caudalium in maribus, cui accedunt nonnullae aliae notae perconstantes, docet, eas esse omni jure species diversas. Recedunt quidem foeminae quorundam Agriorum magnopere a maribus et interdum foeminae alterius speciei maribus

---

(*) Annot. Sic cum celebri Illigero in Rossii Fauna Etrusc. Edit. IIdae Tom. IIdi pag. 193. et in Illigeri opere: Magazin etc. Tom. V. pag. 20. maculam alarum ad marginem anticum apicem versus adpello.

alterius persimiles sunt: sed neutiquam altera species cum altera conjungitur copula, quod experientia exactissima multoties me docuit. Affirmatio contrarii, fortasse ex similitudine supra commemorata quarundam foeminarum cum maribus alterius speciei exorta, a Linneo primo proposita et deinde a Fabricio, Schrank, Latreille et plurimis aliis repetita est, cui, quantum scio, cl. Hausemann in Wiedemanni opere: Zoologisches Magazin Vol. II. Parte Ima. pag. 148. sqq. primus contradixit.

Amatori subdivisionum in expositionibus ad res naturales spectantibus Agria fortasse sic divisa placebunt:

A. Agria alis coloratis. — Agr. Virgo, Xanthostoma, Americanum (Fabr. Suppl. pag. 287. Houttuyn. Tom. XII. Tab. 93. fig. 8.), Maculatum. (Palisot.)

Mares parastigmate carent.

Alarum cellulae numerosissimae, plerumque rectangulae.

Marium appendices superiores semicirculares.

B. Agria alis hyalinis.

α. Parastigmate oblongo, fere rectangulo.

Alarum cellulae pauciores quam in praecedentibus, plures polygonae; nervo longitudinali a margine antico apicem versus quarto, ab apice ad tertiam totius alae longitudinis partem producto, haud recto, sed angulato.

Maris appendices superiores semicirculares.

Sedentes alas non erectas uti Papiliones, sed semi-expansas habent, uti Smerinthus Ocellata, Tiliae etc.

Ad hanc subdivisionem pertinent: Ag. Levcopsallis, Forcipula, virens, barbarum, phallatum.

β. Parastigmate rhombeo.

Alarum cellulae pauciores etiam atque in praecedentibus, plerumque rectangulae; nervo illo longitudinali recto, qui in praecedentibus angulatus est.

Marium appendices brevissimae, conicae aut rectae aut varie formatae.

Sedentes alas habent erectas.

Huic subdivisioni reliquae Agriorum species, in hoc libello descriptae, adnumerandae sunt.

Agrion Virgo.

Agr. viridi-sericeum ore ventreque nigro, alis in mare coeruleis, in foemina fusco coloratis.

Linn. Faun. Suec. pag. 374. Libell. virgo.
Linn. S. N. pag. 904. Lib. virg.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 386. Agrion virgo.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 15.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 183.
Roesel Vol. II. Aquat. Tab. IX. fig. 5. 7. Mares. fig. 6. foem.
Schaeff. Icon. Tab. 44. fig. 6. Tab. 48. fig. 2. 3. mares Tab. 176. fig. 1. Tab. 184. fig. 1. foem.
Panz. Faun. fasc. 79. Tab. 17. 18. mares.
Harris. Tab. 80.
Rossi Tom. II. pag. 119. (Illig. 195.)

Appendices caudales maris quatuor nigerrimae. [Tab. I. fig. 15.] Superiores duae longitudine ultimi segmenti abdominalis, semicirculares, basi attenuatae, a medio ad finem latiores et planae, extrinsecus denticulato-ciliatae. Inferiores dimidio breviores, subrectae, in basi paullulo latiores.

Margo posticus segmenti ultimi abdominalis integer, haud excisus nec plicatus.

Opinioni virorum clarissimorum DeGeer, Roesel, Geoffroy adsentio, qui dicunt, hujus Agrii specimina alis atro-cyaneis praedita et parastigmate albo non instructa mares esse: ea vero, quae alas fuscas et parastigmata alba habeant, foeminas esse. Equidem nunquam marem cum tali parastigmate et nunquam foeminam sine eo vidi.

Foeminae interdum abdomen totum in lateribus inferioribus obscure-flavum habent.

Agrion Xanthostoma.

Agr. supra viride sericeum, subtus et ore flavum: alis coloratis, subattenuatis, nervis viridi-nitentibus. (Foemina.)
Habitat in Gallia meridionali.

Agrio Virgini simillimum; foeminam tantum vidi, quae a foeminis illius Agrii his discrepat notis:

1) ore et pectoris parte inferiore, ad femorum bases, colore laete flavo pictis;
2) toto abdominis latere inferiore ad latera testaceo-flavo;
3) alis ejusdem atque in Agr. Virgine longitudinis, sed multo minoris latitudinis, igitur angustioribus; cellarum membrana colore eodem, qui in illo Agrio est, nervis autem laete viridi-nitentibus.

Cum marem non viderim descriptionem modo valde mancam hujus insecti exhibere possum: sufficiat ut attentio in hanc speciem excitetur. Alarum formâ angustâ et ore flavo haec species praecipue distinguitur.

Agrion Levcopsallis.

Agr. subtus flavum, supra viridi-nitens: maris forcipe in basi alba.
Habitat in Gallia meridionali.

Majus est quam omnia reliqua Agria Europaea alis hyalinis praedita.

Caput subtus flavidum; supra, inprimis occiput, viridi-aeneum: oculi permagni, in mortuis brunnei.

Collare breve, transversum, antice angustum, postice recta truncatum, flavidum, atro-aeneo maculatum.

Thorax supra pulchre viridi-nitet, cujus latera, pars inferior, linea elevata dorsalis, alteraque lateralis, et spatium inter alas flavida sunt.

Pedes atri, striga tibiarum femorumque albida.

Abdomen subtus flavidum: supra totum laete viridi-nitens, segmentorum margine postico fusciore, et maculis duabus parvis triangularibus flavis ad basin segmentorum singulorum.

Maris appendices caudales tres. [Tab. I. fig. 17.] Superiores duae horizontales, semicirculares, forcipi similes: basi albidae, apice atrae: interiore latere ad basin et ad apicem dente instructae obtuso: externo latere pilis rigidis brevibus ciliatae. Inferior brevis, conica, quae bifida esse videtur.

Alarum hyalinarum parastigma oblongum, rectangulum, fuscum.

Agrion Forcipula.

Agr. supra viridi-aeneum, nitens, subtus flavescens, parastigmatibus oblongis, rectangulis, fuscis totis: maris forcipe atra.

Schaeff. Icon. Tab. 117. fig. 4. 5. foem.

? Wiedem. Mag. Vol. II. P. I. pag. 159. Agr. Sponsa.

Habitat in Silesia, et in Hungaria frequentissimum est.

Pulla utriusque sexus alas habent coloris vinacei et parastigma flavotestaceum, subhyalinum; adulta alas habent aqueas et parastigmata nigro fusca. Caeterum foeminae pullae ab adultis non discrepant: mares vero magnopere.

Est e majoribus: capite permagno lato, oculis magnis globosis insigne.

Os flavidum, ad viride vergens, supra aeneum, qualis coloris sunt totus quoque vertex, totum occiput et tota pars oculorum posterior. Color aeneus in foeminis vivacior, viridior et magis aureus est. Ocelli fulvi, lucentes et pone superiores, ad latus externum, cernitur interdum macula parvula adjacens, flavida. Oculi in pullis utriusque sexus et in foeminis omnis aetatis virescentes, antice flavescentes; in maribus adultis pulchre et profunde coerulei.

Collare in utroque sexu pari modo comparatum, transversum, antice paullo angustius, postice latius et recta truncatum, gibbum, aeneum; in foeminis latera et linea dorsalis flava sunt.

Thoracis pars superior aenea, nitens, in mare unicolor, in foemina linea dorsali et utrimque laterali flavis, quae quidem in adultis haud raro desunt. Pars inferior flava, in maribus adultis pulvere denso coeruleo obducta.

Spatium inter alas flavum; in maribus adultis coeruleo pulveratum.

Abdomen supra aeneum et ad basin segmentorum singulorum adest linea utrimque, parva, transversalis, abbreviata, flavida. Prima duo et ultima duo vel tria abdominis segmenta in maribus adultis coeruleo pulverata sunt: ultima in foeminis plerumque cupreo-aurea. Pars abdominis inferior flavida, in maribus plus minus cinereo-pulverata. Ultimum abdominis segmentum marium penultimo paullo brevius: marginis spatio parvo profunde exciso, et ibi in plicam recurrente.

Versus finem singulorum segmentorum, praecipue antepenultimi, cernuntur puncta duo parva, atra, plerumque per obsoleta.

Maris appendices caudales quatuor: [Tab. I. fig. 16.] flavo pictae in pullis, nigerrimae in adultis. Superiores duae horizontales, semicirculares, latere interiore bi- et acute dentatae. Margine inter dentes acute serrulato. Inferiores duplo breviores, basi connatae, rectae, apice sublatiores et rotundatae.

Pedes plerumque atri toti: interdum tamen, et in speciminibus nuper exclusis, flavo-lineati sunt.

Clarissimi viri Reaumur (Memoires Tom. VI. Tab. 40. fig. 1 — 5. Tab. 41. fig. 3.) et DeGeer (Mem. Tom. II. Vol. II. pag. 61. Tab. 21. fig. 14 et 20.) hanc speciem ante oculos habuisse videntur; saltem appendices caudales, quamvis non summa cura delineatae, tamen huic speciei magis quam caeteris convenire videntur.

Fortasse illud Agrion, quod plures auctores varietatem esse Agrii Puellae, corpore sericeo, aeneo, apice coeruleo etc. declarant, nostrum est Agr. Forcipula. (*)

Agrion virens.

(Mus. Berolin.)

Agr. supra laete viridi-nitens, subtus luteum: ore flavo, pedibus flavis, supra atris.

Habitat in Lusitania.

Simillimum Agrio Forcipulae, sed colore vivaciore et foemina multo majore diversum. Differt praeterea colore pedum, qui in agr. Forcipula plerumque toti atri sunt: in Agr. virente autem flavi et sola linea tenui superna picti. Mas appendices caudales habet ab Agrii Forcipulae appendicibus plane diversas; magnopere conveniunt cum appendicibus Agrii phallati, a quibus tantum hoc differunt, ut superiores magis in angulum rectum flexae, quam in semicirculum arcuatae sint: ut latere exteriore minus sint ciliatae et ut inferiores inter se non sint propinquae, sed aliquantulum distantes. Colores corporis, praecipue foeminae, multo vivaciores sunt, quam in Agr. Forcipula et pulcherrimis Agrii virginis speciminibus non cedunt splendore, potius ea superant.

(*) Ann. Nomen Agrii Puellae plane supprimendum est, cum a plurimis scriptoribus, adeo a Linneo, Fabricio et aliis, speciebus toto coelo diversis sine discrimine et quasi uti nomen collectivum impositum fuerit. Agriorum speciebus, quae difficile discernuntur ideoque in memoria non sine opera retinentur, nomina specifica talia tribuenda mihi videntur, quibus qualitas aliqua distinctiva exprimatur, saltem memoria ad eam reducatur. Hunc finem denominationes meae habent.

Agrion barbarum.

Agr. supra viride, subtus flavum: alis stigmate nigro albo. (Fabr.)

Fabr. Suppl. pag. 286.

Wied. Mag. Tom. II. Pars I. pag. 161. Agrion Nympha.

Habitat in Silesia, Germania, Barbaria (Fabr.), rarius.

Diagnosis et descriptio, Agrii barbari a Fabricio propositae, tantopere Agrio in his terris minus frequenti conveniunt, ut non haeream, nostrarum regionum incolam pro eodem atque illo e Barbaria allato habere.

Verba descriptionis Fabricianae haec sunt: "Statura et magnitudo Agrii puellae. Caput viride, ore flavo. Thorax supra viridis, lineis tribus dorsalibus flavis: subtus flavus. Abdomen cylindricum, supra viride, subtus flavum. Alae hyalinae, stigmate ordinario nigro, dimidiato albo"

His sequentia addo.

Simillimum est Agrio Forcipulae, praesertim foeminae utriusque speciei sibi perquam sunt affines.

Differunt haec Agria his notis constantibus:

1) Color viridis Ag. barbari est vivacior et magis cum aureo mixtus: flavus sulphureo est propior.
2) Caput pone omnes ocellos maculas habet flavas, sicuti majorem ad basin antennarum, quarum articulus basalis ipse flavus est. Vertex tantummodo est aureo-viridique nitens: occiput flavum. Agr. Forcipula verticem cum toto occipite habet aeneum.

   Oculi in maribus adultis virides sunt, non coerulei, ut in altera specie.
3) Collaris eadem est in utraque specie structura: color flavus autem in A. barbaro praevalet.
4) Thoracis lineae flavae plerumque sunt latiores et in mare quoque conspicuae.

5) Color viridis superioris abdominis partis minus ad latera se extendit, quam in Agr. Forcipula.

6) Nihil pulveris coerulei exsudat in Agr. barbaro: spatium vero inter alas et dorsum ultimi segmenti abdominalis in maribus adultis albo pulvere tectum est.

7) Appendices caudales maris [Tab. I. fig. 19.] maximopere differunt ab illis Agrii Forcipulae. Sunt quatuor, flavae, apice et latere interno nigricantes. Superiores duae horizontales, semicirculares, interiore latere ad basin dente obtuso instructae: deinde latiusculae et ad apicem tenues; externo latere pilis rigidis ciliatae. Inferiores duae duplo breviores, in basi connatae, acutae, maxima apicis parte angulo fere recto extrorsum flexae.

8) Alarum parastigma magnum, oblongum, rectangulum, in medio subdilatatum: parte pectori propriore atra, reliqua alba. Pars alba fere dimidiam totius parastigmatis implet. Color ater non sensim in album transit, sed satis distincte ab illo separatus apparet.

Agrion phallatum.

Agr. flavo-rutilum, maculis fusco-aeneis phalliformibus in abdominis dorso.

Schrank Enum. pag. 303. Agr. Puellae variet. γ.

Habitat in Silesia, in Hungaria, in Austria.

Staturâ praecedentium, sed paullo minus est. Capitis pars inferior flavo-rutila: superior fusco-aenea: occiput flavido-rufescens. Oculi in vivis saturate coerulei, inprimis superne.

Collare fusco-aeneum, margine postico bisinuato, ita ut lobus rotundatus in medio valde prostet.

Thorax supra fusco aeneus, linea utrimque laterali abbreviata flavida: subtus flavo-rutilus.

Pedes flavo-rutili: femoribus linea atra longitudinali pictis.

Abdomen flavo-rutilum, supra fusco-aeneo-maculatum, quae maculae in segmentis 3 — 7 formam phalli repraesentant.

Alae magnopere angustatae, magis quam in ulla alia specie. Alarum parastigma oblongum, rectangulum, ferrugineo-fuscum.

Mas appendices caudales habet quatuor [Tab. 1. fig. 18.]. Superiores duae longitudinem ultimi segmenti abdominis paullo superant, horizontales, semicirculares, forcipiformes, fuscae, in apice lucidiores: interiore latere dente basali subacuto et altero apicem versus per obtuso, fere obsoleto: externo latere ad marginem denticulis hispidulis instructae sunt. Inferiores sunt plus quam dimidio breviores, approximatae, rectae. Foeminae appendices duae, cylindricae, in apice acutae.

Agrion lacteum.

Agr. capite thoraceque albido, fusco-aeneo strigato: abdomine lacteo, segmentis atro-aeneo marginatis punctisque (interdum lineolis) binis notatis; tibiis mediis et posterioribus in membranam dilatatis.

Schaeff. Icon. Tab. 48. fig. 1. foem.

Habitat in Germania, in Silesia frequens, in Hungaria.

Est inter majora hujus tribus; corporis colore, capitis latitudine et tibiarum forma per singulari insigne.

Color generalis est albus, qui variat ab osseo ad lacteum, adeoque, praesertim in maribus, ad leviter coerulescentem, sicuti, et hoc praesertim in foeminis, ad virescentem. Color oculorum in coerulescentibus est cyaneus, in aliter coloratis gilvus, fere ferruginescens. Color coerulescens, si adest, non exsudatione aliqua animalis ortus est, nec externae nec internae corporis parti agglutinatus, sed materiei corporis ipsi inest, ita ut non solum in speciminibus mortuis et vetustis conspici possit, sed statim post exclusionem animalis e nympha cernatur.

Caput antice albidum, postice gilvum aut coerulescens, linea atroaenea ante antennas et altera latiore pone eas, parvulaque pone hanc posita. Antennae nigrae. Oculi (in vivis) antice albo-opalini, supra vel coerulescentes vel lutescentes. Spatium capitis inter oculos perlongum, oculi igitur remotissimi sunt, quo fit ut caput latius et tenuius esse videatur, quam in ullo alio Agrio europaeo.

Collare atro aeneum, gilvo aut coerulescenti maculatum, valde plicatum seu rugosum est, margine postico in medio exciso.

Thorax subtus albidus, supra gilvus aut coerulescens, strigis additis sex atro-aeneis, quarum mediae seu dorsales reliquis latiores sunt. Externa antice interrupta est et cum media confluens.

Abdomen albidum, subtus nigrum: interdum linea nigra ad ventris latera. In primo segmento macula media atro-aenea. Segmenta a secundo, ad quintum habent marginem posticum aeneum et superne pone eum puncta duo (vel lineas duas longitudinales) aenea. Sextum ad nonum loco illorum punctorum semper habent lineolas duas: decimum sine pictura est.

Alarum nervi atri: membrana interdum gilva: parastigma rhombeum, lutescens.

Pedes singularis sunt structurae, longiusculi, albidi; in Femoribus linea duplici atro-aenea, in tibiis una instructi: ad latera seriebus duabus oppositis pilorum nigrorum, longorum, rigidorum; in tibiis anticis, latere interno, per dimidiam fere longitudinis partem hi pili sunt breviores, sed multo densiores.

Tibiae medii et postici pedum paris costas laterales, quibus pili illi insident, habent ad instar membranae dilatatas, quali structura omnia alia Agria europaea carent.

In maribus abdominis segmenta ultima fere tota sunt atro-aenea.

Appendices caudales maris (Tab. 1. fig. 20.) sunt quatuor. Superiores duae albae, subdolabriformes, horizontales, divergentes, ad apicem subbifidae. Inferiores longiores, curvatae, fere semicirculares. Foemina duas habet albas, breves, rectas, in apice integras.

Segmentum abdominis ultimum maris marginem habet integrum: foeminae in medio excisum, plicatum.

Agrion minium.

Agr. sanguineo-minium, atro-aeneo pictum.

Harris expos. pag. 97. Tab. 29. fig. 1 et 2. Minius.
? Sulz. Hist. Tab. 24. fig. 5. L. Nymphula.
Schaeff. Icon. Tab. 116. fig. 1. mas. Tab. 117. fig. 1. foem.
Wiedem. Mag. Vol. II. Pars I. pag. 152. Agr. Amazon.
Scop. pag. 263. Lib, Puellae variet. 4. 5. 7.
Schrank. Enum. pag. 303. Lib. Puellae variet. A.

Habitat in Germania, in Anglia.

Caput minus latum, quam in pluribus aliis Agriis, sed antice perquam hirsutum. Facies flava, strigis duabus transversis atris. Vertex cum occipite atro-aeneus et postice pone collare lineola adest tenuissima (interdum tantummodo punctum duplex) flava.

Collare transversum, brevissimum: aeneum undique coccineo limbatum; maris margine postico subbidilatato.

Thorax supra aeneus, linea utrimque longitudinali minio-coccinea, postice interdum interrupta: ad latera fulvus, subtus flavus, in adultis albo pulveratus.

Abdomen sanguineo-minium, signaturis aeneis: subtus in fulvum vergens, linea ventrali et interdum altera laterali interrupta atra. Segmentum primum superne habet maculam magnam aeneam in utroque sexu.

Maris segmenta a secundo ad sextum marginem habent aeneum. Septimum ad nonum superne aenea fere sunt tota: decimum seu ultimum est minium, in basi interdum paulisper aeneum.

Foeminae segmenta pari modo picta sunt: sed insuper habent lineam dorsalem aeneam, quae versus finem singulorum segmentorum in maculam aeneam dilatata est.

Pedes atri, albo nonnihil pulverati.

Alae aqueae, parastigmate rhombeo, magno, in medio atro fusco.

Appendices maris magnam cum illis Aeschnae aeneae habent similitudinem, quamvis decies sint minores. Sub ultimo abdominis segmento, cujus margo triangulatim excisus, ibique denticulis ciliatus est, latent appendices quatuor, [Tab. I. fig. 14.] longitudine inter se et ultimo segmento aequales, atrae, summa basi rufae. Superiores rotundae sub conicae, acutae: inferiores pauxillo breviores cylindricae curvatae, ad apicem bifidae sive bidentatae.

Agrion Chloridion.

Agr. supra aeneum, subtus flavescens, parastigmatibus rhombeis maris abdomine superne leviter, subtus et in ultimis segmentis totis dense coeruleo pulveratis: foeminae thoracis dorso linea picto utrinque abbreviata punctoque adjacente flavo.

Schaeff. Icon. Tab. 121. fig. 4. mas. fig. 5. foem.

Roesel. Vol. II. Aquat. Tab. XI. fig. 6.

? Wiedem. Mag. Vol. II. Pars I. pag. 158. Agr. Najas.

Habitat in Silesia, Germania etc.

Diagnosis hujus Agrii difficilis est, propter dissimilitudinem maris et foeminae, et propter maris differentem colorem in statu juniore et adulto.

Mas. Est e majoribus hujus generis. Caput magnum, fronte valde pilosa, oculis permagnis. Facies flavida, ore transversaliter sulcato, supra atra et plurimis pilis tecta. Vertex et occiput sunt olivaceo- seu fusco-aeneo colore; postica oculorum pars in adultis est coeruleo pulverata. Antennae nigrae; ocelli magni, nitentes, fulvi. Oculi permagni, antice flavidi, in pullis supra ferruginei, in adultis rubri.

Collare transversum, superficie inaequali: postice modice rotundatum, fusco-aeneum, lateribus flavis.

Thorax supra totus aeneus, in lateribus flavus: subtus albido vel coerulescenti pulveratus, undique pilis mollibus, albidis, longulis sparsus. Spatium inter alas flavum: in adultis coeruleo pulveratum.

Abdomen supra atro-viridi-aeneum: in adultis coeruleo leviter pulveratum, ultimis segmentis duobus coeruleis totis (post mortem interdum aerugineis): marginibus segmentorum atris, pone quos sunt lineolae seu puncta obsoleta, obscura. Subtus flavum, in adultis albido-coeruleo pulveratum. Segmentum ultimum penultimo dimidia parte brevius, margine postico perexciso.

Appendices caudales [Tab. I. fig. 21.] quatuor, atrae, quarum a tergo tantum superiores duae cerni possunt, quae fere ultimi abdominis segmenti longitudine sunt, horizontales, dolabriformes, subdivergentes, apice sinuato, in medio albidae. Inferiores perpendiculares, brevissimae, in superiore parte cum tuberculo parvo porrecto seu prominente, modo animali a latere inspecto conspicuae. Alae aqueae, plerumque nonnihil ad albidum vergentes: parastigmate rhombeo, in pullis albido, in adultis atro.

Pedes atri, latere interiore albido.

Foemina mare robustior, colore viridi aeneo obscuriore, flavo clariore.

Caput ut in mare: oculorum color vero semper luteo ferrugineus est, non ruber.

Collaris margo posticus valde est reflexus, profunde bisinuatus, ita ut in medio acute triangularis promineat, qui ibi flavus est. Haec collaris forma a mare tantopere diversa perquam notabilis est.

Thorax supra aeneus, utrimque linea flava ita interrupta, ut postica parte modo punctum adsit flavum, quo modo figura signi exclamationis formatur. Haud raro tamen hae picturae flavae prorsus desunt, et thorax totus supra viridi-aeneus est. Latera et pars inferior sulphureo-flava sunt.

Spatium inter alas flavum, in adultis coeruleo pulveratum.

Abdomen supra aeneum, ad latera et subtus sulphureo-flavum, interdum cum apice albido-pulveratum.

Alae ut in mare: paullo majores.

Pedes ut in mare, colore flavo praevalente.

Fortasse Agr. Najas supra allegatum huc pertinet. Plura tamen e descriptione l. c. exposita cum nostro Agrio non plane conveniunt.

Agrion interruptum.

Agr. azureum, nigro-aeneo pictum, collari aeneo, undique azureo marginato et punctis duobus ad latera azureis, margine postico profunde bisinuato.

Wied. Mag. Vol. II. P. I. pag. 153. Agr. Puella. (*)

Habitat in Germania; in Silesia frequens est.

Agrio furcato affinis, a quo optime collaris forma differente, nec non thoracis et secundi segmenti abdominalis pictura alia distingui potest.

Labium inferius albidum, reliquae capitis partes inferiores azureae et lineae duae atrae, transversales supra labium, quarum superior latior inferiore est. Superna oculorum pars atra. Occiput aeneum, maculis duabus azureis, triangularibus insigne, quarum apices convergunt, ibique haud raro lineola integra vel interrupta conjunguntur. Hae maculae triangulares semper fere ita pictae sunt, ut earum latera inferiora denticulata esse videantur.

Collare subquadratum, postice perquam et bi-sinuatum, ita ut margo posticus fere trilobatus appareat. Est nigro-aeneum, undique azureo-limbatum, qui color in margine postico multo minus quam in reliquo cernitur. Praeterea punctum azureum ad utrumque collaris latus adest.

(*) Ann. Vide quae supra de nomine Agr. Puellae disserui.

Foemina eodem modo picta est: sed color azureus haud raro minus est vivax et in albido-coerulescentem transit.

Thorax maris azureus et superna parte strigis quatuor nigro-aeneis, latis insignis est, quae semper fere ad partem posticam confluunt, ita ut spatium tenue azureum inter illas strigas interrumpatur et a tergo inspectum formam signi exclamationis repraesentet. Ad latera color est pallidior, ibique sunt lineolae duae tenues (superior abbreviata) nigrae.

In foemina color thoracis azureus minus est vivax et strigae atro-aeneae postice non confluunt, signum exclamationis igitur non efficiunt.

Pedes in utroque sexu coerulei, femorum latere externo, tibiarum interno atro.

Abdomen longum et magis attenuatum, quam in omnibus aliis Agriis hujus familiae. Maxima superiore parte atro-aeneum, subtus sulphureum.

Segmentum maris primum est azureum, cum macula atra ad basin, thoracem ipsum tangente.

Segmentum secundum azureum subtus pallidius, maculam habet magnam furcatam in dorso, (apertura furcae ad thoracem spectante,) quae postice cum segmenti margine atro-aeneo semper cohaeret.

Segmenta tertium ad quintum subtus et ad latera sulphurea vel flavo-viridia sunt: supra aenea, in basi macula azurea bifida, cujus longitudo tertiam vel quartam segmenti partem aequat.

Segmentum sextum et septimum uti praecedentia picta, sed macula azurea multo minor est, ita ut in segmento septimo cingulum tantum interruptum efficiat.

Segmentum octavum azureum est totum, cum punctis duobus atris, saepe perobliteratis. Segmentum nonum azureum, margine aeneo, qui lineolas duas ad antica emittit.

Segmentum decimum aeneum, lateribus parvo spatio azureis, margine postico profunde exciso.

Segmenta foeminae colorem azureum habent minus vivacem. Primum pictum est ut in mare. Secundum maculam non in furcae formam, sed in lobos tres excurrentem habet, basi vero cum margine postico cohaerente. Tertium ad septimum in basi tantum cingulum habent azureum, in medio interruptum, reliquam partem aeneam. Segmentum octavum azureum, punctis duobus vel lineolis duabus atris, distinctis. Segmenta nonum et decimum sunt atro-aenea, azureo cincta, margine postico acute exciso.

Mari sunt appendices sex: [Tab. I. fig. 23.] priores conicae, rectae, in basi aterrimae, in apice albidae: mediae lateribus quasi insertae, nigrae, curvatae, paullulum divergentes: inferiores obtusae, albidae. Foeminae duae, acute conicae, atrae, horizontales.

Alarum nervi atri: membrana hyalina: parastigma rhombeum, atrum.

Agrion furcatum.

Agr. azureum, aeneo pictum: collari aeneo, undique azureo marginato punctisque duobus ad latera azureis: margine postico leviter bisinuato.

Wied. Mag. Vol. II. P. I. p. 155. Agr. Pupa.

Habitat in Silesia, Germania, Hungaria.

Magna ejus cum praecedenti est affinitas, a quo tamen bene et constanter distinctum est.

Caput ut in A. interrupto. Collare ejusdem picturae atque in illa specie: margo posticus autem multo minus bisinuatus est, ita ut tantum tres partes modice prominulas, rotundatas oculo offerat.

Thoracis eadem est forma et pictura, hac tamen differentia, ut strigae aeneae nunquam cohaereant, nunquam igitur spatium azureum inter eas interrumpant et sic nunquam illam signi exclamationis figuram repraesentent.

Color azureus minus largus seu minus vivax esse videtur, quam in Agr. interrupto et latera cum ventre semper fere dilute-azurea et raro tantum paulisper ad sulphureum vergentia.

Segmentum maris abdominale primum azureum macula basali atra.

Secundum azureum, margine postico atro-aeneo, maculaque ejusdem coloris et figurae furcillatae (vel soleae equorum ferreae) thoracem versus apertae, postice angulosae et non petiolatae. Haec macula furcillata nunquam cum margine segmenti postico cohaeret.

Segmentum tertium ad quintum colorem aeneum in multo minore parte ostendit, quam azureum, qui tantus est, ut tres partes impleat et tantum ad marginem posticum spatium parvulum et lineam tenuem lateralem aeneam relinquat.

Segmentum sextum est nigro-aeneum, basi cum macula bifida azurea. Septimum nigro-aeneum, cum cingulo basali tenui azureo. Segmenta octavum ad decimum uti in Agr. interrupto picta.

Foeminae colore azureo carent: sunt albidi coloris, paullulum cum rutilo aut gilvo aut virente mixti; maculae aeneae ex aeneo magis virescunt, quam nigrescunt.

Segmentum primum ut in mare pictum est. Secundum coeruleo-albidum, supra macula magna aenea, antice obconica, postice lobo utrinque rotundo et cum margine postico cohaerente.

Segmenta tertium ad septimum albido-coerulescentia sunt aut virescentia: supra aenea et tantum ad basin habent lineolas duas tenues transversales coerulescentes.

Segmenta octavum ad decimum coerulescentia, cum disco magno aeneo.

Mas appendices caudales [Tab. I. fig. 24.] habet quatuor. Superiores sunt conicae: inferiores subcurvatae, rectae (non divergentes) et a latere remotae.

Foeminae appendices duae, obtusae, conicae, atrae, apice hirsutae sunt.

Agrion hastulatum.

Agr. azureum, aeneo pictum: collari nigro-aeneo undique azureo-marginato: margine postico recto, in medio perpaullulum producto.
Schaeff. Icon. Tab. 120. fig. 5. mas. fig. 6. foem.

Habitat in Silesia, Saxonia frequens.

Multo praecedentibus minus et abdomine postice crassulo insigne.

Caput parvum, facie flavidovirente aut coerulescente, lineis adjectis duabus transversis atro-aeneis, superiore latiore. Vertex cum occipite atro aeneus: occipitis maculae duae magnae azureae, in foeminis flavidae, cuneiformes, apice convergentes et plerumque linea parva conjunctae.

Collare atro-aeneum, undique azureo aut flavido marginatum: Margo posticus modice in angulum obtusissimum productus est.

Thorax marium azureus: foeminarum flavidus, in utroque sexu dorso et linea laterali aeneis.

Quoad abdominis picturam mas a foemina valde discedit.

Maris abdomen est azureum, maculis viridi-aeneis. Segmentum primum est brevissimum, azureum, macula parva transversa aenea ad basin, thoraci proxima. Segmentum secundum est azureum, lineolis utrimque parvis longitudinalibus, abbreviatis, ad basin laterum, aeneis: postice macula hastulae simili, (interdum lunari) aenea.

Segmenta tertium ad sextum azurea, postice macula aenea quae, in ultimis segmentis major est, quam pars azurea.

Segmenta octavum et nonum coerulea tota, qui color autem quasi pulvere obductus esse videtur et omni nitore caret.

Segmentum ultimum nigrum lateribus azureis, margine postico valde exciso.

Foeminae abdomen flavidum, interdum in viride transiens, supra viridi-aeneo pictum. Segmentum primum maculam aeneam habet magnam. Secundum maculam magnam aeneam, a margine antico

usque ad posticum ductam, quae postice utrinque hamulum parvum emittit.

Segmenta reliqua supra aenea, sed in basi est utrimque lineola parva transversalis flava.

Pedes albidi: extra atri. Alae aqueae, parastigmate rhombeo fusco vel atro.

Mari sunt appendices quatuor [Tab. I. fig. 25 et 26.]. Superiores duae ad latera positae, obliquae, brevissimae, atrae, nitentes, reniformes; inferiores duae atrae, corniformes, subcurvatae, haud erectae sed maximopere convergentes seu sibi incumbentes. Inter has appendices latent corpuscula duo mollia, reniformia, quasi vesiculosa, carnei coloris, quae, si abdomen digito premintur, inflantur seu intumescunt et ad latus externum apicem acutum adipiscuntur, in quo statu fig. 26. repraesentata conspiciuntur. Talia corpuscula vesiculosa nullum aliud Agrion europaeum habet.

Agrion tuberculatum.

Agr. atro-aeneum, flavido et coeruleo pictum: collaris margine postico reflexo, in medio tuberculato.

? Wied. Mag. Vol. II. P. I. pag. 157. Agr. Pupilla.

Habitat in Silesia, rarius in Germania.

A praecedentibus capite parvo, alis brevibus, colore nigro-aeneo, opaco et aliis signis bene distinctum.

Caput parvum, facie flavida, lineis in plerisque consuetis atris: vertex fusco-aeneus: occiput postice viridi-coerulescens vel flavidum. In parte verticis postica, sive occipitis antica aenea, adest utrinque macula rotunda, parva, flava aut azurea.

Collare transversum, antice perangustum, aeneum, lateribus flavidis, in foeminis praeterea luteo-maculatum; margine postico valde reflexo et medio ejus cornu instar elevato seu tuberculato: quae structura singularis praesertim in maribus insignis est.

Thorax in maribus viridi-coerulescens: supra viridi-aeneus, lineis duabus coeruleis. Foeminae ejusdem picturae, sed lineae thoracis luteae sunt et interdum totus thorax luteus, sola plaga dorsali aenea, plus minus lata et longa.

Abdomen subtus flavidum vel lutescens: supra atro-aeneum, lineolis duabus flavidis ad basin segmentorum et antepenultimo segmento pulchre azureo, tam in maribus quam in foeminis adultis. Ultimum et penultimum atra sunt.

Maris segmentum ultimum marginem habet integrum et super eum tuberculum perelevatum bicornutum vel tubercula duo perelevata, approximata.

Appendices quatuor caudales maris sunt atrae [Tab. I. fig. 22.] Superiores, breves, obliquae, reniformes; inferiores spiniformes, vix curvatae; laterales, magnopere distantes seu divergentes; reliqua ani pars pilis flavidis hirsuta est.

Alae aqueae, breves: parastigmate parvo, rhombeo, in foeminis plerumque albo, interdum cum nigredine quadam mixto; in maribus antice albo, postice nigro.

Pedes flavidi, externe nigrescentes.

Abdomen maris pertenue in medio: foeminae ad finem paullulum depressum sive planatum.

An Agr. Pupilla loco supra allegato huc pertineat, non pro certo affirmarim, cum de collaris forma tam singulari et de tuberculis ultimi segmenti abdominalis tam insignibus plane nihil referatur.

Agrion Pumilio.

Agr. aeneum, flavido et coeruleo pictum: collaris margine postico leviter rotundato.

Habitat in Hungaria, in Italia superiore.

Minimum omnium Agriorum europaeorum, mihi huc usque notorum. Agrio tuberculato affine, structura collaris, magnitudine multo minore, ultimi segmenti appendicumque maris diversa structura satis distinctum.

Caput ut in A. tuberculato constructum, sed paullo majus quam in illo, si totius animalis magnitudinem respicias.

Collare transversum, antice angustum, nigro-aeneum, undique colore ex flavido coerulescenti limbatum; marginibus antico posticoque reflexis, postico rotundato producto (haud tuberculato vel elevato). Foeminae disco flavomaculato.

Thorax maris nigro-aeneus, lineis duabus lateribusque, et parte inferiore viridi-coeruleis. Foeminae olivaceo-aeneus: linea dorsali atra, cui adjacet utrimque linea flavescens: ad latera alia linea hujus coloris, qualis etiam pars thoracis inferior est.

Abdomen ut in specie praecedente pictum, hac tamen differentia, ut segmentum penultimum totum et antepenultimi pars dimidia postica sint coerulei coloris.

Pedes flavescentes, externa parte linea atra picti.

Alae latiusculae, aqueae, pulcherrime iricolores et nervis tenerrimis instructae. Parastigmata rhombeo-quadrata, quasi rotundata: basi nigra, apice nivea; in foeminis alba fere tota.

Appendices caudales maris quatuor atrae. [Tab. I. fig. *27.*]. Superiores duae brevissimae, ad latera positae, cuneiformes. Inferiores triplo longiores, spiniformes, subcurvatae.

Ultimi segmenti abdominalis margo posticus integer et supra aequalis.

Pauca tantummodo hujus Agrii specimina examini subjicere potui, ideoque fortasse descriptio posthac erit emendanda.

Aeschna forcipata. (*)

A. thorace nigro, characteribus flavis: abdomine nigro, cylindrico, linea dorsali tenui, ultima tria segmenta abdominalia non attingente maculisque lateralibus flavis: maris cauda, appendicibus quatuor, pedibusque atris totis.

Linn. Faun. pag. 374. [Non in Syst. Nat.] Libell. forcipata.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. I. Tab. VIII. fig. 1. Tab. XCVII. fig. 1. [Allegatum Reaumurianum est delendum].
Latr. Gen. Tom. III. pag. 182.
Schaeff. Icon. Tab. 160. fig. 1. mas.
Roesel. Vol. II. Tab. V. fig. 3. (non fig. 4.) foem.
Sulz. Hist. edit. Roemer. Tab. 35. fig. 10. mas.
Panz. Faun. fasc. 88. Tab. 21. mas.

Habitat in Silesia, Germania, Helvetia, Suecia.

Aeschna flavipes.

A. thorace nigro, characteribus flavis, abdomine nigro, cylindrico, linea dorsali tenui usque ad ultimum segmentum abdominale ducta, maculisque lateralibus flavis: maris appendicibus quatuor nigris, basi flavis: pedibus flavis, nigro-lineatis.

Habitat in Silesia, ubi multo serius volitat quam A. forcipata.

Simillima A. forcipatae, sed sine dubio ab ea diversa species, quum differentiae, quamvis primo adspectu persubtiles, constanter tamen et essentiales sint; de quibus infra.

(*) Annot. "Aeschna", non "Aeshna" scribendum esse Illiger in: Magazin. Vol. I. pag. 126. bene monuit.

Aeschna hamata

A. thorace nigro, characteribus flavis: abdomine maris medio valde tenui, foeminae cylindrico, maculis dorsalibus flavis: cauda maris unguibus tribus magnis incurvis.

Linn. Syst. Nat. pag. 903. Libell. forcipata.

DeGeer. Tom. II. 2. Tab. 21. fig. 1. Libell. forcip. mas.

Schaeff. Icon. Tab. 186. fig. 1. mas.

Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 9. [de Aeschna quadam, A. forcipatae simili loquens.]

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 384. Aeschna forcipata [DeGeerium, et non Linnei Faunam allegans.]

Roesel Vol. II. Tab. 5. fig. 4. foem.

Habitat in Germania, Suecia.

Aeschna serpentina.

A. thorace flavido, characteribus nigris, abdomine utriusque sexus attenuato: maculis dorsalibus lateralibusque flavis: appendicibus maris et foeminae quatuor flavidis, subtus atris.

Schaeff. Icon. Tab. 190. fig. 3.

Habitat in Silesia.

Species quatuor distinctae et diversae, quamvis valde affines. Aeschnam, cui nomen Serpentinae propter abdominis tenuitatem et picturam imposui, nec Linneus nec alii scriptores accuratius cognovisse videntur. Altera, quam A. flavipedem adpello, maximopere cum A. forcipata convenit et semper cum hac confusa esse videtur; igitur solummodo de synonymia Aeschnarum forcipatae et hamatae agendum est.

Aeschnam forcipatam Linneus primus in Fauna Suecica sub nomine Libellulae forcipatae descripsit, et tam accurate et egregie, ut descriptio melior non possit inveniri, et animalculum ex ea optime dignoscatur. Erravit vero, ut mihi videtur, vir praestantissimus, cum icones Reaumurianas [Tom. IV. Tab. 10. fig. 4. et Tom. V. Tab.

35. fig. 5.] allegaret, quae neutiquam ad hanc speciem pertinent, nec ullo modo cum descriptione Linneana conveniunt.

Hanc Aeschnae speciem, mucronibus quatuor ad caudam maris tam insignem [et a Sulzero et Panzero optime depictam] confudit cl. DeGeer cum alia specie. Exhibet enim in Tab. XXI. fig. 1. Tomi IIdi operis sui laudati aliam Aeschnam pro Lib. forcipata Linnei. Est vero haec species illa, quam sub nomine A. hamatae produxi. DeGeer marem depinxit et Linneus verbis DeGeerianis fortasse seductus in Systemate Naturae Libell. forcipatam DeGeeri pro ea accepit, quam ipse in Fauna Suec. sub eodem nomine descripserat, adjectis his verbis "cauda unguibus tribus incurvis." Bene igitur his verbis Lib. forcipatam DeGeeri, sed non suam (e Fauna Suecica) descripsit. Fabricius in Ent. Syst. repetit verba Linnei in S. Nat. exhibita, et nullam Faunae Suec. mentionem fecit. Cum deinde etiam DeGeerium allegaret, credi potest vir celeberrimus Aeschnam hamatam nostram describere voluisse.

Descriptio et icon DeGeeriana nec non verba Linnei tantum de mare Aeschnae hamatae valent. Foemina valde ab eo recedit, et conjugi multo absimilior est, quam in A. forcipata et Serpentina.

Restat igitur ut differentiam harum specierum accuratiore earum descriptione demonstrem.

A. forcipata.	A. flavipes.	A. hamata.	A. serpentina.
	Frons:		
flava, lineis tribus transversis, nigris, in medio dilatatis, fere confluentibus.	flava, linea transversa nigra unica.	flava, lineis quatuor transversis, nigris, distinctis.	flava, linea unica, transversa, tenui, nigra, fere interrupta.
	Thorax:		
flavus, characteribus nigris.	niger, characteribus flavis aut virentibus, quorum dorsales toti a colore nigro inclusi sunt.	flavus, characteribus nigris, latioribus quam in reliquis.	flavus, characteribus nigris, angustioribus, quam in reliquis.

A b d o m e n:

in utroque sexu in medio paullulum attenuatum.	ut in praecedente, sed paullo longius.	maris in medio maxime attenuatum, foeminae cylindricum.	in utroque sexu in medio attenuatum, plus quam in A. forcip.; minus quam in A. hamatae mare; longius quam in utraque.
Nigrum, in dorso cum macula, in segmentis proximis cum linea dorsali tenui flava, ultima tria segmenta non attingente. Ad latera, praecipue postice, cum maculis majoribus.	Ut in praecedente, sed linea dorsalis, tenuis, flava, usque ad ultimum segmentum ducta et in penultimo latior est.	Nigrum, in dorso segmentorum cum macula biloba, flava: et maculis subtus ad latera. In foemina hae maculae multo sunt majores.	Nigrum, in dorso omnium segmentorum macula flava, quae in sex prioribus multiloba est. Subtus, inprimis apicem versus, sunt maculae magnae flavae.

C a u d a m a r i s:

nigra, appendicibus quatuor, parvis subcylindricis; superiores rectae sunt, apice mucronatae: inferiores subcurvae. Vid. Tab. I. fig. 13.	ut in praecedente; differt appendicibus superioribus pari modo atque inferiores divergentibus, quae in A. forcip. minus quam inferiores divergunt: superioribus sensim in acumen exeuntibus, quae in A. forcip. repente acuminatae sunt: omnibus basi flavis, in illa atris.	flavo-fuscoque picta: appendices tres. Superiores maximae, apice bifidae, acute intus curvatae. Inferior, fissa, sursum flexa, basi utrinque cum spinula. Tab. I. fig. 10. et 11. DeGeer Tom. II. Tab. 21. fig. 2.	flava, subtus atra, cum appendicibus quatuor. Superiores mediae magnitudinis, flavae, subcylindricae, versus, apicem attenuatae: paullulum incurvae; inferiores minores, nigrae, basi connatae. Tab. I. fig. 12.

	A l a e :		
hyalinae: posticae maris ad marginem abdominalem cum sinu magno.	hyalinae, parastigmate longiore quam in A. forcip. Marium posticae paullum sinuatae in margine abdominali.	hyalinae: posticae maris ad marginem abdominalem cum sinu modico.	hyalinae: posticae maris ad marginem abdominalem cum sinu parvo.

Ex his omnibus palam esse mihi videtur has Aeschnas quatuor diversas et bene distinctas constituere species.

A. forcipata est animal ferocissimum, insecta, imo coleoptrata et non parva, e. g. Mel. Horticolam, dilacerans et devorans.

Idoneus mihi videtur hic locus, ut quaedam de Lib. vulgatissima et Cancellata Linnei et aliorum dicam. Lib. vulg. Linneus in Fauna Suec. pag. 372. descripsit: "thorace strigis octo flavicantibus." In Syst. Nat. pag. 902: "thorace flavo, strigis octo nigris." Utrumque idem denotare potest, prout color niger vel flavus pro principali habetur. In Faun. Suec. addit verba: "alae albae, nullo modo flavescentes, ut in Rajana." Rajana igitur alas flavescentes habebat, quae, si fortasse Lib. flaveola Linn. est, Libellulae vulgatissimae, excepto alarum colore, simillima fuit. Quare suspicor Libell. vulgatissimam aliam non esse, quam L. vulgatae varietatem. Icon. Roeseliana [Vol. II. Tab. V. fig. 3.] a Linneo in S. Nat. ad L. vulgatissimam allata foeminam Aeschnae forcipatae repraesentat: quae vero cum omnino strigas plures nigras in thorace flavo habeat, non vituperandi sunt ii, qui putant, Linneum hanc Aeschnam sub Lib. vulgatissima sua intellexisse. Priori opinioni et cl. Latreille [Hist. Tom. XIII. pag. 10.] assentire videtur.

De Lib. cancellata Linneus [Faun. Suec. pag. 373. S. Nat. pag. 902.] hanc exhibet diagnosin: "alis basi immaculatis, abdomine dorso late-ribusque interrupte luteis." Difficilis est judicatio ex his verbis paucis et pluribus speciebus convenientibus. E descriptione in Faun. Suec. suspicio oritur, cl. virum varietatem Libellulae vulgatae vel

speciem ei simillimam intellexisse: huic opinioni cel. Latreille [Hist. Tom. XIII. pag. 13. 14.] accedere videtur.

Aeschna lunulata.

Aesch. aterrima, flavomaculata: thorace strigis dorsalibus flavis duabus, lateralibus quatuor, inter quas linea tenuis interrupta; abdomine maculis sub-annularibus flavis.

Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 6. A. annulata.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 182. A. annulata.
Scop. pag. 259. Lib. grandis.
Harris Tab. 23. fig. 3. Foem. Libell. forcipata.

Habitat in Germania, Gallia, Helvetia, Anglia.

Immortalis Linné sub nomine Libellulae grandis in Faun. Suec. et in Syst. Nat. europaearum Aeschnarum descripsit speciem unam. Omnes fere auctores recentiores sub illa denominatione plures Aeschnarum species maximae magnitudinis comprehenderunt, et hinc accidit, ut singuli auctores sub Lib. grandis nomine aliam describerent et depingerent Libellulam.

Celeber Latreille primus has species diversas separavit et earum synonymiam extricavit; quaedam vero addenda mihi videntur.

Aeschna lunulata omnium europaearum maxima est. Alae subfuscae, nervis atris: basi, prope corpus, puncto albo vel flavo in nervo ipso, qui marginem crassiorem constituit. Parastigma oblongum, fuscum: in foemina majus.

Mandibulae atrae: palpi flavi. Labium flavum, supra nigro-terminatum, ac linea parva nigra usque ad medium descendente. Frons valde prominens, supra foveolata, flava: infra nigra, supra linea fuscescente.

Oculi angulo acuto se tangunt vel coëunt, quo haec Aeschna a reliquis valde abit. Color oculorum in mortuis brunneus, in posteriore parte niger, linea laterali albidissima ab ore usque ad marginis

mediam ducta. Protuberantia ante oculos elevata, flavida: huic opposita est crista erecta e pilis flavis densis composita.

Collum atrum, flavomaculatum. Thorax niger, supra cum lineis seu strigis duabus flavis; duabus majoribus ad latus utrumque; atque inter has est linea tenuis, interrupta, ejusdem coloris. (Interdum ad basin strigarum dorsalium etiam punctum reperitur flavum.)

Abdomen utriusque sexus in medio paulisper attenuatum, nigerrimum, punctis parvis scabris, supra crebrioribus. Segmenta marginibus flavis instructa, atque in medio uniuscujusque segmenti fascia subannulari flava, dorso interrupta, ita ut e lunulis duabus composita videatur. Ultima duo segmenta tota nigra, excepta macula parva flava ad basin penultimi, in foemina majore, longiore.

Maris cauda appendices habet tres, nigras. [vid. Tab. I. fig. 7.]. Superiores duae, subverticales, vix longiores quam duplum ultimi segmenti abdominalis, paullulum divergentes, dolabriformes, [basi valde attenuatae, et subtus latere interno cum dente valido, subobtuso:] costatae, superne granulatae. Appendix inferior est lata, superioribus brevior, antice dilatata, biangulata fere, angulis ipsis obtusis et nonnullos mucrones parvos habentibus.

Foeminae habent superiores duas breves, rectas, inferiores duas perlongas, rectas, approximatas, inferiore latere excavatas. Pedes toti atri sunt.

Nomen a cl. Latreillio huic Aeschnae impositum — A. annulata — mutandum erat, cum a Fabricio (Suppl. pag. 286.) jam alii, exoticae speciei attributum esset.

Harris l. c. hanc Aeschnam Libellulam forcipatam Linnei esse credit et Entomologi majoris etiam nominis, e quorum numero celebrem Helvetiae insectorum cultorem Jurine nomino, idem fecere. Absque dubio color et pictura hujus insecti et verba a Linneo descriptioni Lib. forcipatae suae addita: "est inter maximas" in hunc errorem induxerunt.

Aeschna azurea.

A. thorace azureo, immaculato: abdomine fusco, azureo-maculato.

Habitat in Hungaria, unde eam carissimus L. B. de Ocskay sub illo nomine mecum communicavit.

Magna, Aeschnae grandi aequalis, vel nonnihil major.

Caput laete azureum (in mortuis ad colorem viridem vergens), ad basin verticis macula parva atra. Oculorum latus posticum flavidum, striga superna atra.

Thorax azureus, sine omni striga vel vitta atra: suturis dorsalibns denticulatis et summo margine atris. Spatium inter alas atro-fuscum, azureo flavidoque maculatum.

Pedes atro-fusci. Abdomen maris basi inflatum, segmento tertio attenuato, fuscum, maculis permagnis azureis pictum. Foeminae maculae plures azureae et flavae.

Appendices maris caudales [Tab. I. fig. 1.] tres, brunneae. Superiores duae ultimo abdominis segmento duplo fere longiores, basi attenuatae, deinde latae, apice obtuse truncato lineaque elevata media, ab apice ad medium appendicis ducta. Appendix inferior una, quadrata, subrecurva, lateribus incrassatis et tuberculo distincto ad angulos terminales.

Alae aqueae, parastigmate fusco, oblongo. Nervo longitudinali primo seu marginali et nonnullis transversalibus flavidis, reliquis atris.

Cornicula seu tubercula illa duo, quae mares plurimarum Aeschnarum pone genitalia, ad latera segmenti primi, habent, huic speciei desunt. Alae posticae marginem interiorem seu abdominalem non habent sinuatum seu excisum.

Aeschna grandis.

A. lutescens, corpore variegato: thorace strigis dorsalibus nullis, lateralibus duabus flavis: puncto reniformi coeruleo ad basin alarum: abdomine coerulescenti-maculato: alis flavidis.

Linn. Faun. pag. 373.
Linn. Syst. pag. 903.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 384. [Excludendi sunt nonnulli loci allati.]
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 7.
Roesel. Vol. II. Tab. IV. fig. 13. 14.
Schaeff. Icon. Tab. II. fig. 4. foem. Tab. LX. fig. 1. mas.
Herbst (Borovsky) Nat. Gesch. Vol. VII. pag. 150. Tab. 47. fig. 1. Libell. Roeselii.
DeGeer. Tom. II. pag. 46. Tab. XX. fig. 5.
Harris. Tab. XII. fig. 1. 2.

Habitat in Europa.

E descriptionibus supra allegatis et inprimis puncto basali, elevato, glabro, coeruleo alarum bene distingui potest haec Aeschna. In Fabricii Entom. l. c. allegata ex operibus Sulzeri et Reaumuri delenda sunt.

Mari appendices caudales sunt tres [vid. Tab. I. fig. 2.] duae superiores, ultimo segmento abdominali duplo longiores vel ultra, oblongae, basi angustiores, apice rotundatae: margine exteriore linea elevata terminato: in medio est altera linea elevata longitudinalis, recta. Appendix inferior excavata, triangularis, marginibus lateralibus incrassatis, dimidiam superiorum longitudinem aequans.

Celeberrimum DeGeer hanc Aesch. grandem l. c. re vera depinxisse descriptio egregia ipsa docet. In tabulae XXmae figuris autem error versatur: fig. 15. scilicet appendices caudales maris Aeschnae maculatissimae et nullo modo A. grandis repraesentat.

Aeschna Chrysophthalmus.

A. lutescens, flavomaculata, thoracis strigis dorsalibus nullis, lateralibus duabus flavis: puncto reniformi flavo ad basin alarum: in abdominis segmento secundo macula flavissima elongata: alis flavidis. Habitat in Hungaria: in Silesia prius volitat quam A. grandis.

Maxima est hujus Aeschnae affinitas cum A. grandi, a qua constanter his notis differt:

1) Est nonnihil minor quam illa et maris segmentum tertium minus attenuatum.
2) Alarum membrana quidem flavescens est, sed nervi sunt atrofusci, qui in A. grandi lutei sive ferruginei sunt. — Membranula accessoria alarum posticarum multo major, longior et nigrior est et alarum posticarum margo internus minus est excisus.
3) Oculi in vivis pulchre aureo-virides sunt: in A. grandi coerulescentes.
4) Maculae quatuor glabrae, elevatae, reniformes, laete coeruleae ad alarum basin, quas A. grandis habet, in A. Chrysophthalmo laete flavae sunt.
5) Ad abdominis latera maculae cernuntur sulphureae, quibus A. grandis caret, et nunquam coeruleae. In dorso segmenti a basi secundi macula adest flavissima acuta, quasi hastiformis, quae non in A. grandi conspicitur.
6) Appendices maris caudales [Tab. I. fig. 3.] numero quidem ab appendicibus A. grandis non recedunt, sed eo, quod latere interno ad basin dente sunt instructae: quod apice non sunt rotundatae, sed acutae, oblique truncatae: quod nonnihil breviores et multo angustiores sunt.

Tanta est similitudo utriusque speciei, ut oculus acutus requiratur, qui utramque bene possit primo adspectu distinguere.

Aeschna maculatissima.

A. fusca, corpore variegato, thorace strigis duabus dorsalibus, quatuor lateralibus, et lineolis duabus transversis flavis vel viridibus supra strigas dorsales, et punctis duobus infra eas.

Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 7.
Harris. Tab. XXIII. fig. 4. Tab. XVI. [varietas alis flavescentibus.]
Roesel. Vol. II. Aquat. Tab. II. fig. 1. 2.
Schaeff. Icon. Tab. VI. fig. 5. foem. fig. 10. mas.
Sulzer Ins. Tab. XVII. fig. 101. Lib. aenea.
Petagn. Tab. VI. fig. 2. Aesch. grandis.

Habitat in plurimis Europae regionibus.

In his terris frequentior est quam aliae species Aeschnarum majoris magnitudinis et in museis plerumque sub nomine A. grandis occurrit.

Picturâ thoracis et pulchris corporis coloribus facile dignoscitur.

Alae aqueae, interdum subflavescentes, inprimis versus marginem crassiorem.

Parastigma atrum vel fuscum: in foeminis interdum subdiaphanum.

Facies tota flavo-viridis, vertice nigro.

Oculi spatio lato coeuntes: colore in mortuis brunneo, in vivis pulchre coeruleo-viridi: postica parte nigri, cum macula parva albida.

Lineae seu strigae flavae vel virides in dorso thoracis versus caput angustiores sunt, ideoque cuneiformes vel triangulares. Laterales latiores, quarum prior subbifida vel furcata.

Supra strigas thoracis dorsales versus alas utrimque est linea parva transversa flava vel viridis: punctum ejusdem coloris ante has strigas, versus collum.

Abdomen basi inflatum in utroque sexu, caeterum cylindricum; sed in maribus segmento a basi tertio valde attenuato vel coarctato.

Color abdominis rufus vel brunneus est, linea dorsali et marginibus segmentorum nigris: pone margines uniuscujusque segmenti

maculae flavae vel virides duae magnae et duae minores in medio. Duae magnae subtus ad basin segmentorum: maximae in secundo et tertio segmento.

Appendices maris caudales [vid. Tab. I. fig. 4. et DeGeer. Tom. II. Tab. 20. fig. 15. Reaum. Tom. VI. Tab. 39. fig. 8. Tab. 41. fig. 4. 5.] superiores atrae, obliquae seu tortae, superne paullum sinuatae, inferne in medio dilatatae, in apicem acutum deorsum flexum desinentes; ultimo abdominis segmento duplo longiores, basi valde attenuatae. Margo exterior crassissimus, subreflexus: inferior modice incrassatus: uterque niger, medium inter eos albidum. Ad apicem versus costula pilis subrigidis, retrospectantibus tecta. Appendix inferior utrinque est concava, superioribus dimidio brevior, marginibus incrassatis, atra, in medio pallida.

Foeminae appendices superiores minus longae, quam in mare, subconcavae, rectae, non flexae, totae atrae. Inferiores nullae, sed loco earum ad marginem penultimi segmenti hamuli vel setae duae acutae, transversales, quae biarticulatae esse videntur.

Aeschna mixta.

A. viridescens, thorace maculis duabus parvis obsoletis et strigis duabus lateralibus flavidis, abdomine variegatissimo: alis hyalinis, parastigmate atro vel fusco; membranula accessoria fuscente.

Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 7.
Harris. Tab. XXVII. fig. 1.
? Linn. S. N. pag. 903. Faun. pag. 374. Lib. juncea.
Reaum. Tom. VI. Tab. 35. fig. 5.

Habitat in Europa.

Praecedentibus minor: magnitudine medium inter Aesch. aeneam [Lib. aeneam auctorum] et maculatissimam tenens.

Alae hyalinae, aqueae: parastigmate oblongo, sed non lineari, atro vel fusco, subtus griseo; membranula accessoria alarum posticarum apice fere tota nigrescente.

Facies flavo-albida: linea nigra terminata vel circumdata, in vertice macula linearis transversalis nigra, cum illa linea connexa. Labium supra albidum.

Oculi se tangunt vel coeunt spatio lato. Color oculorum in mortuis brunneus: postice niger, puncto albido vel flavo prope os.

Thorax valde globosus, modice pilosus, viridescens. In dorso versus collum maculae duae parvae flavae, fere obsoletaa. Ad latera strigae duae obliquae, latae, flavae et maculae nonnullae ad collum.

Corpus basi inflatum, brunneum, lineâ nigra, subelevata dorsali.

Superius, ad marginem segmentorum utrimque macula est magna coeruleo-viridis et parva linearis transversa ejusdem coloris in medio. Subtus duae majores ad basin segmentorum.

Appendices maris caudales tres. [vide Tab. I. fig. 6.]. Sunt superiores duae atrae, foliaceae, horizontales, triplo longiores quam ultimum abdominis segmentum: basi paullum attenuatae, apice in acumen planum seu aequale desinentes: latere exteriore linea tenui elevata marginatae, altera linea crassiori, in ipsa basi ad latus interius incipiente, ad summum apicis acumen excurrente. Appendix inferior utrinque excavata, lateribus incrassatis, acute triangularis; appendicibus superioribus plus quam dimidia parte longior: pallida, margine obscuriore.

Pedes nigri: femora basi et coxae luteae.

Foeminam nondum vidi.

Quum haec Aeschna membranulam alarum posticarum accessoriam habeat nigrescentem, et cl. Linné Libellulam junceam statim post Lib. grandem posuerit atque in S. Nat. verba adscripserit: "membranulam accessoriam nigricantem esse" suspicor virum celeberrimum hanc Aeschnam intellexisse; quamquam haec in diagnosi verba: "lineis

sex flavis thoracis" non penitus quadrant et potius ad Aesch. maculatissimam spectant, sicut etiam clarissimo Latreille videtur. Ex eadem causa A. Chrysophthalmus, quamvis membranula nigricante praedita, pro L. juncea Linn. haberi nequit.

Aeschna pilosa.

A. thorace fusco-rufescente, albo-piloso: lineis duabus angustis, interdum modo maculis duabus, parvis obsoletis et strigis lateralibus flavidis: abdomine variegato: alis maris fuscentibus, foeminae fulvescentibus: parastigmate lineari luteo: membranula accessoria albissima.

Habitat in Silesia.

Magnitudine est praecedentis vel paullo minor.

Alae maris, inprimis versus apicem, subfuscae: foeminae flavidae atque in basi et ad marginem crassiorem fulvae. Parastigma perlongum, lineare, supra infraque luteum in utroque sexu.

Facies albo viridescens, vertice postice et lineis duabus transversalibus in fronte nigris. Labio supra nigro.

Oculi se tangunt spatio minimo, sed non angulo acuto, ut in A. lunulata. Color oculorum in mortuis brunneus: postice niger, adjecta linea longa, lata, flexuosa, rubida vel flavida.

Thorax obscurus, rufescens, maculis duabus parvis obsoletis lucidioribus ad collum versus: valde pilosus. Utrinque ad latera strigae duae obliquae, latae, flavae, et inter eas tertia, sed angustior et interrupta.

Abdomen pilosum, in mortuis brunneum, maculis lucidioribus, linea elevata dorsali serrulata. Pictura abdominis ut in A. mixta, ita tamen diversa, ut maculae laterales haud raro vittam flavido-viridem fere continuam conficiant.

Maris appendices caudales tres [vide Tab. I. fig. 5.]. Superiores duae, subtortae, ultimo abdominis segmento duplo et dimidia parte longiores, intus flexae, apicem versus latiores: latere exteriore linea latiuscula elevata terminatae, ex qua altera apicem versus excurrit ad latus interius directa et tantopere elevata ut cristam ibi fere efficiat. Summi apices acuti et in acumen deflexum desinentes. Lateribus internis appendices pilis perlongis hirsutissimae sunt. Appendix inferior vix tertiam superiorum attingit partem longitudinis, utrimque excavata, subtriangularis, ad apicem late truncata, paulisper excisa. Foeminae appendices superiores paullo breviores quam in mare et ad apicem non flexae: inferiore nulla.

Pedes cum femoribus et coxis immaculati, nigerrimi.

Aeschna aenea.

A. fronte thoraceque toto et abdomine supra viridi-aeneis.

Linn. Faun. pag. 373. Libell. aen.
Linn. Syst. Nat. pag. 902. Libell. aen.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 381. Libell. aen.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 14. Libell. aen.
Schaeff. Icon. Tab. 113. fig. 4. mas. Tab. 167. fig. 4. foem.
Roesel. Vol. II. Tab. V. fig. 2.
Panz. Faun. Fasc. 88. Tab. 20.

Habitat et frequens est in Germania, Suecia.

Hanc auctorum aliorum Libellulam aeneam ad Aeschnas transtuli propter appendices caudales non ut in Libellulis, sed ut in Aeschnis comparatas: propter abdomen cylindricum: propter alarum maris posticarum marginem internum exsinuatum et propter totum habitum.

Foeminae plerumque, sed non semper, alis flavescentibus occurrunt: mares semper aqueis, hyalinis.

Abdomen subtus basi, interdum ubique luteum vel fulvum est.

Mas appendices caudales habet quatuor [Tab. I. fig. 9. DeGeer Tom. II. Pars II. Tab. 19. fig. 9. 10.]. Superiores duae ultimo abdominis segmento triplo sunt longiores, cylindricae, basi paullo angustiores, apicibus ad latus externum flexis: interiore parte magis quam exteriore parte pilosae. Inferiores duae summa basi connatae, superioribus non breviores: subdivergentes et singulae superne pone apicem dentem habent acutum, ita ut apex ipse bifidus appareat.

Hujus Aeschnae foeminae a Gamasis Gymnopterorum Fabr. valde infestantur et pars abdominis inferior interdum tanta eorum copia refertaf est, ut totum abdomen intumescat. In una Aeschna ad septuaginta et ultra numeravi. Color horum Gamasorum est laete cinnabarinus, qui etiam post mortem animalium non evanescit. [vid. DeGeer Tom. VII. pag. 51. Acarus Libellulae.].

Aeschna metallica.

A. fronte lutea, in medio viridi-aenea, thorace abdomineque supra viridi-aeneis.

Habitat in Silesia et in Agro Berolinensi.

Aeschnae aeneae simillima, a qua differt his notis:

1) Fronte lutea, in medio viridi, quae in A. aenea viridis tota est.
2) Particula tumida, cuneiformis inter oculos, ad eorum latus posticum, est elevatior et major quam in A. aenea.
3) Margo interior seu abdominalis alarum maris posticarum magis est sinuatus seu excisus quam in illa specie.
4) Abdomen est longius et magis attenuatum: segmentum secundum superne habet utrimque maculam luteam, qua A. aenea plane caret.
5) Appendices maris caudales [Tab. 1. fig. 8.] maximopere discrepant. Sunt tres. Superiores duae ultimo segmento duplo sunt longiores, cylindricae, subtortae, basi externo latere dente acuto instructae,

apicibus convergentibus eorumque summis reflexis. Inferior una, triangularis, in medio concava, superioribus multo brevior.

In foeminis maculae abdominis flavae seu fulvae multo majores sunt quam in mare et haud raro usque ad tergum seu dorsum abdominis se extendunt.

Libellula depressa.

Lib. alis omnibus basi nigricantibus, abdomine depresso, lateribus flavicante.

Linn. Faun. pag. 372. No. 1463.
Linn. S. N. 902.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 373.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 12.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 181.
Geoffr. Tom. II. pag. 225. No. 7. Tab. XIII. fig. 1. l'Eleonore; ibid. No. 8. la Philinte: No. 9. la Sylvie.
Schaeff. Icon. Tab. 106. fig. 1. mas. Tab. 52. fig. 1. foem.
Reaum. Vol. VI. Tab. 35. fig. 1. 2.
Roesel. Tom. II. Tab. VI. fig. 4. foem. Tab. VII. fig. 3. mas.
Panz. Faun. fasc. LXXXIX. Tab. 22. mas.

Mas hujus Libellulae colorem abdominis coeruleum non semper habet: haud raro testaceum vel brunneum uti foeminae. Plures sunt auctores, qui foeminam quoque interdum abdomine coeruleo praeditam occurrere dicant; sed talem nondum vidi.

Color iste coeruleus consistit in pulvere vel potius in cute quadam super abdominis superficiem ducta, quae in speciminibus vetustis tantopere exsiccata est, ut facile abstergi possit et decidat. Videtur igitur ea cutis ex humore aliquo exsudante oriri, quocum mares non semper obducti et colorati inveniantur. Suspicari licet, eum statu maturae aetatis, forte tempore amorum, oriri. Caeterum videas, quae cl. Schelver in Wiedemanni Archiv. Vol. II. Part. II. pag. 224. de colore hoc coeruleo disseruit.

Verba clarissimi Latreille [Hist. Tom. XIII. pag. 12.] alas maris basi immaculatas esse, ex errore aliquo orta videntur, ut jam Illigerus [Rossi Faun. Etr. ed. nova Tom. II. p. 192.] monuit.

Ex eodem errore fortasse affirmatio cl. Latreille l. c. profecta est, Libellulam rubicundam Linnei esse varietatem maris Lib. depressae, quae abdomen testaceum et basin alarum fuscam habeat. Linneus enim ad Lib. rubicundam suam allegat Roesel. Tom. II. Tab. VII. fig. 4. (haud 2, ut apud Latreille legitur). Haec vero icon Roeseliana neutiquam cum descriptione Lib. rubicundae in Fauna Suec. proposita convenit, nec marem Lib. depressae repraesentat, sed aliam potius speciem, videlicet Libellulam conspurcatam Fabricii: de qua infra.

Libellula quadrimaculata.

Lib. alis posticis basi, omnibusque medio antico macula nigricante, abdomine depresso, tomentoso.

Linn. Faun. pag. 371. No. 1459.
Linn. S. N. pag. 901.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 373.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 11.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 181.
Geoffr. Tom. II. pag. 224. No. 1. La Francoise.
Schaeff. Icon. Tab. IX. fig. 13. 6. ? (alarum apicibus umbratis).
De Vill. T. VIII. fig. 1.
Harris. Tab. 46. fig. 1.
Panz. Faun. Fasc. LXXXVIII. Tab. 19. foem.

Icones ex opere Reaumuri a Linneo et secundum eum a Fabricio allegatae non ad hanc, sed ad Lib. depressam pertinent, uti textus verba et icones ipsae palam faciunt.

Nebulas fuscas ad apicem alarum, sicuti figura Panzeriana eas ostendit, solummodo in foeminis vidi, quae tamen plerumque sine iis occurrunt.

Interdum tantopere multiplicatur haec Libellula, ut agminibus immensis migrationes instituat. Vid. Germari Mag. Vol. II. pag. 336.

Libellula conspurcata.

Lib. alis omnibus striga marginali flava apiceque macula fusca.

Fabr. Suppl. pag. 283.

Harris. Tab. 46. fig. 2. Lib. fugax.

Roesel. Vol. II. Tab. VII. fig. 4.

Haud rara est in Silesia.

De loco allato e Roeseliano opere non est dubitandum. Linneum hanc figuram perperam ad Lib. rubicundam suam allegavisse, descriptio hujus Libellulae satis demonstrat.

Icon Roeseliana alas posticas quidem basi immaculatas oculo offert: sed auctor in textu expressis dicit verbis, alas omnino basi fusco-maculatas inveniri.

Diagnosis Fabriciana bona: descriptio optima est: haec vero addenda mihi videntur.

Linea atra in dorso abdominis expanditur versus ejus apicem et versus marginem posteriorem uniuscujusque segmenti latior fit, ita ut fere seriem triangulorum nigrorum repraesentet.

Macula fusca vel nebulosa alam terminans in mare saepe parum conspicua est.

Alae anteriores ad basin habent virgulam nigram: inferiores similem, sed margini crassiori propiorem: praeterea alae posticae pone illam virgulam maculam habent nigram majorem, sed minorem illa, quae in speciebus congeneribus, scil. Lib. depressa et quadrimaculata, cernitur.

Membranula accessoria alarum posticarum atra est, in congeneribus alba.

Diagnosis Libellulae rubicundae a Linneo exhibita quodam modo ad hanc speciem referri potest: sed descriptio in Fauna Suecica data

prorsus contradicit. Inprimis verba: "thorax lineis rubris et dorso inter alas coccineo: abdomen nigrum maculis dorsalibus rubris."

Hoc loco quaedam de Lib. rubicunda Linnei [Faun. Suec. pag. 372. S. Nat. pag. 907. Fabr. Ent. II. pag. 377.] dicenda mihi videntur. Fateor me hanc Libellulam non vidisse. Linnéus allegat Rajum et iconem Roeselianam. Rajus dicit Libellulam suam esse: abdomine pulchre rubente, versus podicem latiore. Hoc neutiquam cum icone in Roeseliano opere [Tom. II. Tab. 7. fig. 4.] convenit: non magis in istam quadrant verba Linnei. An forte Linneus pro L. rubicunda sua illam Libellulae vulgatae varietatem cepit, cujus mas saepissime abdomine pulchre rubro occurrit. Quod si est, forte loco Tab. VIImae Tab. VIIIvae figuram 4tam allegare voluisse videtur, quae talem marem repraesentat. Verba: "alae inferiores basi nigrae" obstare videntur; si dixisset: basi subobscure-flavae, descriptio melius quadraret. Sed loco hujus coloris obscure-flavi vel ferruginei Linneus in Lib. depressa et quadrimaculata utitur verbo nigricans. Quare sane verum esse potest, Lib. rubicundam Linn. aliam non esse, quam marem Lib. vulgatae.

Libellula bimaculata.

Lib. testacea, nigro maculata, alis flavidis, ad marginem crassiorem fulvescentibus: posticis baseos macula magna nigra.

Habitat in Silesia.

Magnitudine praecedentes longe superat: Aeschnae grandi fere aequalis. Statura Lib. quadrimaculatae similis: corpus autem multo longius, magis cylindricum, basi in utroque sexu inflatum.

Os flavescens, supra nigrum. Thorax villosus, testaceus, nigro-striatus.

Abdomen cylindricum, subtriquetrum, basi globosum vel inflatum, testaceum, in dorso striga lata, nigra.

Alae planae et, praecipue in foeminis, flavidae: versus marginem crassiorem multo magis coloratae, ita ut aureo-flavae vel fulvae dici possint. Posticae baseos macula magna nigra [potius ferrugineo-brunnea, ut in congeneribus]. Alae vero omnes absque omni illa virgula atra, quam Lib. conspurcata habet.

Membranula accessoria alarum posticarum magna et alba. Parastigma nigrum in utroque sexu.

Genitalia maris valde prominentia sunt, multo magis quam in reliquis Libellulis nostratibus. Foemina subtus in fine segmenti abdominalis antepenultimi, ad vulvam, squamulas habet duas tenues, longas, sessiles, ad basin connatas.

Mas appendices caudales habet duas superiores longitudine segmenti abdominalis, nigras, triquetras, sub-forficatas seu apice divergentes: subtus unam brevem, latam, antice emarginatam vel bimucronatam.

Foemina superiores duas, sub-cylindricas, apice convergentes; subtus nullam.

Species valde distincta: flavo alarum colore et magnitudine, nec non singulari partium genitalium forma insignis.

Libellula lineolata.

Lib. lutescens, tuberculo inter ocellos mucronato, abdomine triquetro, striga utrimque laterali lineolarum atrarum. (foem.)

Schaeff. Icon. Tab. 137. fig. 1. (?)

Habitat in Hungaria.

Magnitudine et statura Lib. quadrimaculatae. Facies flavida, postice ad oculos nigricans. Tuberculum sive protuberantia, pone quam ocelli siti sunt, perelevata, flavida et mucronibus seu denticulis duobus, parvis, atris instructa.

Postica oculorum pars flava, lineola longitudinali duabusque transversalibus atris. — Collare flavum, fascia atra: margine anteriore in medio paullulum inciso. — Thorax flavido-luteus, villosus, lineis atris, dorsalibus, abbreviatis.

Abdomen triquetrum, basi subinflatum, luteum: segmentorum marginibus omnibus lineaque dorsali nigris. Ad latera linea adest atra, interrupta seu lineolis atris non cohaerentibus composita.

Alae hyalinae, antice flavescentes, parastigmate fusco. Nervus longitudinalis primus et nervi transversales conclavium (i. e. cellularum serierum) primorum flavidi sunt. — Pedes atri, femoribus flavescentibus.

Unum tantum vidi specimen, ab aestimatissimo L. B. de Ocskay ad me missum.

Libellula opalina.

Lib. testacea, thoracis lateribus cum strigis duabus, latis, obliquis, margaritaceis vel opalinis, supra nigro-terminatis.

Schaeff. Icon. Tab. 206. fig. 3. foem. (?)

Habitat in Italia superiori, Hungaria, Germania australi.

Statura et magnitudine Lib. depressae, abdomine vero multo tenuiori.

Caput globosum, facie pallida, oculis in mortuis fuscis, posteriore parte flavidis, fusco-maculatis.

Thorax testaceus, dorso strigis clarioribus, interdum obsoletis. Ad latera maculae duae vel strigae latae, obliquae, margaritarum coloris vel opalinae, quae superne linea nigra terminatae sunt.

Abdomen exacte triquetrum, nitidum (inprimis in maribus), lineis lateralibus atris. Linea dorsalis cum marginibus segmentorum atra, serrulata seu denticulata est.

Color testaceus, interdum obscurior.

Alae aqueae, parastigmate testaceo, oblongo.
Pedes in basi nigri, in caeteris partibus testacei.

Libellula coerulescens.

Lib. alis hyalinis: stigmate marginali (parastigmate) fusco, corpore coeruleo. Fabr.

Fabr. Suppl. pag. 285.
Scop. pag. 261. Lib. vulgata.
Schaeff. Icon. Tab. 206. fig. 2. mas. fig. 1. foem.?

Habitat in Europa australi.

Diagnosis et descriptio Fabriciana omni modo cum Libellula quadam convenit, quam haud raro ex Italia superiori et Hungaria accepi. Abdomen vero coeruleum solummodo in masculis hoc colore videbam, atque habebat iste color eandem qualitatem atque in Lib. depressa. Ideo haud mirum est, mares Libellulae coerulescentis pariter ac mares Lib. depressae cum abdomine absque illo pulvere coeruleo, ergo brunnei et testacei coloris, occurrere. Aliam varietatem maris observavi, corpore flavo-testaceo et alis omnibus subflavescentibus.

Foemina alas aqueas, basi flavescentes habet.

Clarissimum Scopoli l. c. hanc et non Lib. vulgatam Linnei in ambabus varietatibus descripsisse, non solum e verbis ejus ipsis, sed etiam ex indicatione magnitudinis apparet. Dicit enim, unam modo lineam esse eamque minorem quam in Lib. quadrimaculata. Hoc omnino de Lib. coerulescente Fabr., non aeque de Lib. vulgata Linnei dici potest.

Libellula pectoralis.

Lib. alis posticis basi macula atra: thorace viridi-aeneo, flavomaculato: abdomine atro, supra maculis fulvis vel sanguineis.

Habitat in Silesia et Saxonia ad aquas stagnantes.

Statura et magnitudine Libellulae vulgatae, paullo tamen major. Os atrum: frons nivea, collositate, pone quam ocelli siti sunt, nigerrima. Oculi brunnei: in postica parte nigra puncto, unico, medio, flavo.

Thorax cum pectore pilis cinereo-albidis longis obsitus, viridi-aeneus, fulgens: dorso lineis duabus latis fulvis: pectore utrimque maculis tribus punctisque nonnullis minoribus ejusdem coloris. Maculae inter alas fulvae vel sanguineae.

Abdomen potius cylindricum, quam triquetrum: basi inflatum, undique, inprimis vero subtus albo-pilosum. Segmentum primum maculis triangularibus fulvis pictum: in secundo et tertio segmento est fascia basalis annexaque macula fulva: in quarto, quinto et sexto macula magna dorsalis fulva vel sanguinea. Ultima tota nigra sunt.

Pedes omnes nigri.

Alae aqueae, hyalinae, prope basin spatio perparvo fulvae, virgula tenuissima atra. Posticae praeterea ad basin habent maculam parvam nigram, in qua nervi haud aliter colorati sunt.

Parastigmata magna, aterrima, quadrata, in foemina vero oblongiora.

Nervus alarum longitudinalis primus, marginem crassiorem reddens, albus: reliqui nigri. Juxta parastigma autem, versus apicem alarum, nervi longitudinales brevi spatio etiam nivei sunt. Nervi transversales, primum et tertium longitudinalem conjungentes, flavidi, reliqui atri sunt.

Mas instructus est appendicibus caudae duabus superioribus atris, rigidis, convergentibus: inferiore una, breviori, latiori, glabra. Foemina duabus brevioribus supra, nulla infra.

Specimina vetusta et viva macularum abdominis colorem adipiscuntur fusciorem, ultima macula excepta, quae laete flava remanet.

Diagnosis et quaedam ex descriptione Lib. rubicundae Linnei in Fauna Suecica proposita Libellulae pectorali nostrae conveniunt: sed

verba: "thorax niger, alae macula marginali (i. e. parastigmate) ferruginea" prorsus aliam denotant speciem.

Libellula Veronensis.

Lib. atra, flavomaculata, alis hyalinis, ad basin paullulum flavescentibus, parastigmate nigro-fusco, subtus albido.

Prope Veronam anno 1818 a me capta est foemina hujus Libellulae, cujus haec est descriptio.

Statura et habitu Libellulae vulgatae affinis.

Os flavum, macula magna media nigra. Frons flava, postice linea nigra terminata. Callositas, juxta quam ocelli positi sunt, rotunda, elevata, flava. Oculi brunnei: pars eorum posterior maculis utrinque quatuor flavis.

Thorax nigerrimus, pilosus, in dorso maculis oblongis duabus flavidis. Pectus atrum strigis duabus obliquis, latis irregularibus vel cuneiformibus, flavis. Puncta tria flava ante has lineas et sub iisdem quatuor aut quinque.

Pedes nigri, femoribus flavo-maculatis.

Abdomen cylindricum, subcompressum: basi globosum, atrum, subtus utrinque linea longitudinali cinerea. Segmentum primum totum paene flavum; quinque sequentia atra, macula magna dorsali flava in unoquoque: septimum et octavum atrum, maculis duabus parvis lateralibus flavis. Apex flavus.

Alae totae aqueae, ad basin paullulum flavescentes, inprimis posticae.

Parastigma magnum, quadratum, supra fusco-atrum, subtus album, sericeum, lineola media nebulosa, fusca.

Fortasse haec species, cujus unum tantummodo specimen vidi, eadem est atque Lib. vulgata, quae mire variat.

Libellula vulgata.

Lib. alis hyalinis, maris abdomine postice paullo incrassato: foeminae cum valvula aperturae ventralis recurvata erecta.

Linn. Faun. Suec. pag. 372.
Linn. S. N. pag. 901.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 377.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 13.
Schaeff. Icon. Tab. 92. fig. 1. mas., abdomine rubro. Tab. 125. fig. 1. Tab. 137. fig. 1. foem.
Harris Tab. 46. fig. 3. 4.
Roesel. Vol. II. Tab. 8va tota.

Habitat in omnibus fere Europae regionibus.

Color corporis est modo ater, modo testaceus, modo rufus vel coccineus, modo ex his coloribus mixtus: semper linea atra lateralis et interdum parva dorsalis supra ultima duo segmenta reperitur.

Femora et tibiae modo totae sunt nigrae, modo, atque uti videtur frequentius, latere exteriore flavidae.

Alarum parastigma apte ad corporis colorem aut luteum, aut rufum, aut atrum est.

Criterion foeminis hujus Libellulae proprium, per quod praecipue, excepto alarum colore, optime a foeminis Lib. flaveolae distingui possunt, est structura valvulae seu squamae aperturam ventralem obtegentis. Haec est triangularis, in mucronem, subobtusum, erectum desinens, sic ut pars ejus antica, si a latere inspicitur, cum toto animalis ventre angulum efficiat rectum. Hanc formam singularem in nulla alia vidi Libellula europaea.

Libellula flaveola.

Linn. Faun. Suec. pag. 901. Lib. flaveolata.
Linn. S. N. pag. 372. L. flaveola.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 375.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 14.
Schaeff. Icon. Tab. 4. fig. 1.

Linneus perperam allegat Roeselium [Vol. II. Tab. 5. fig. 4.], qui hoc loco foeminam Aeschnae hamatae depinxit. Pariter erravit vir celeberrimus, cum Geoffroji Tab. XIII. fig. 1mam allegaret, quae est Lib. depressa: itidem Geoffroius, cum deinde ad Linneum remitteret.

Dicunt variare interdum hanc Libellulam alis non coloratis, sine maculis flavis. Talem non vidi et vereor, ne foemina Lib. vulgatae, corpore luteo variantis, pro illa L. flaveolae varietate accepta sit. Signum certum, seposito eo, quod ab alarum colore desumitur, foeminae Lib. flaveolae est forma valvulae supra aperturam sexualem. Haec est incumbens, plane non erecta, antice tantopere excisa, ut fere bifida possit adpellari: quod signum semper constantissimum inveni.

Libellula Pedemontana.

Lib. alis omnibus fascia apicali fusco-ferruginea.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 378.
Linn. Gmel. pag. 2622.
Sulz. Hist. pag. 168. Tab. 24. fig. 1. Libellula Harpedone.
Fuessly Catal. pag. 44. Lib. rubra.

Habitat in Helvetia, Italia, atque in Silesia.

Parastigmata alarum in mare rufescentia: in foemina laete flava, paene alba sunt.

Signum interrogationis, quo adjecto Fabricius iconem Sulzerianam allegat, mihi videtur absque omni dubio delendum.

An forte Libellula Sibirica Lepechini (Linn. Gmel. pag. 2620.) idem est insectum?

DE MYRMELEONTIBUS DUOBUS.

Myrmeleon Libelluloides.

Myr. abdomine flavo, nigro lineato: alis fusco maculatis.

Linn. Mus. Ulr. pag. 401. Hemerobius Libelluloides.

Linn. S. Nat. pag. 913. Myrmeleon Lib.

Rossi. Tom. II. pag. 14. Myrm. Lib.

Ejusd. Ed. Illig. Tom. II. pag. 17. in annotatione Myrm. Aeschnoides.

Latr. Hist. Tom. XIII. p. 29. Myrm. Lib.

Latr. Gen. Tom. III. pag. 191. Myrm. Lib. [Delenda ibi sunt loca e DeGeerio et Roemeri i. e. Sulzeri operibus allata, quae ad sequentem speciem spectant.]

Villers Tom. III. pag. 57. Tab. VII. fig. 9. Myrm. Lib.

Drury Tom. I. Tab. 46. fig. 1.

Habitat in Europa australi et in Africa boreali.

Myrmeleon speciosus.

Myr. abdomine fusco-testaceo: alis fusco maculatis.

Linn. S. N. Edit. Xta [Halae. 1760] pag. 551. Hemerobius speciosus.

Linn. S. N. Ed. XIIma. pag. 912. Hemerob. speciosus.

Fabr. Syst. Ent. pag. 311. Myrmeleon libelluloides.

Fabr. Ent. Syst. Tom. II. pag. 92. Myrm. lib.

DeGeer. Tom. III. pag. 365. Tab. 27. fig. 9. Myrmeleon maculatum.

Roesel. Vol. III. Tab. 21. fig. 1. [Absque antennis; fortasse palpi póstici, in hac specie perlongi, pro antennis sumti sunt.]
Sulzer Hist. p. 50. Tab. 25. fig. 3.
Rossi Ed. Illig. Tom. II. pag. 17. in Annot. Myrm. Libelluloides.

Habitat in Promontorio bonae spei.

Harum generis Myrmeleontis (*) specierum tanta est affinitas, ut accuratior earum separatio et Synonymiae dijudicatio haud supervacanea videatur, idque eo magis, cum Entomologi maximi nominis alteram speciem cum altera commiscuerint.

Differunt hi duo Myrmeleontes, quod quidem examen diligentissimum speciminum bene conservatorum me docuit, partibus his:

Libelluloides:	Speciosus:
A n t e n n a e:	
atrae, basi flavae.	atrae totae.
V e r t e x:	
flavus, linea dorsali distincta,	ater, immaculatus.
nigra.	
O c u l i:	
(in mortuis.)	
albido - cinerei.	brunnei.
[Fortasse hoc criterion incertum est.]	
A b d o m e n:	
flavum, linea dorsali, utrinque laterali et quarta sive ventrali distincta nigra.	testaceum, apice fuscum, nullo modo nigro - lineatum.

(*) Annot. Linn. Fabr. Latr. et Illig. scribunt Myrmeleon: illi hoc vocabulo genere neutro uti sunt: hic genere masculino: quem, cum recte fecisse credam, hac in re sequutus sum. Vocabulum enim Myrmeleon, cum compositum sit e graeco *Μυρμηξ* vel *Μυρμος*, Formica, et *Λεων*, Leo, Myrmecoleon vel Myrmoleon dicendum erat: verbum Myrmeleo nihil valet.

P e c t u s:

flavum, maculis nonnullis atris, atrum, griseo - villosum.
albo - villosum.

P e d e s:

ferruginei, solis tarsis nigris. nigri, juncturis paullulum flavescentibus.

A l a r u m m a c u l a e

angulatae: in alis posticis inter se distantes:
in alis anticis fuliginosae cum nervis atris.

rotundatae: in alis posticis magis confluentes:
in alis anticis quasi ocellatae, scil. margine obscuriore, medio cinereo, paullulum nitente.

A l a r u m p a r s m a c u l i s n o n o b s i t a:

aquea, diaphana. gilva, obscurior vel parum diaphana (*)

Restat examen auctorum supra allegatorum.

Linnei descriptio in Mus. Ulr. et inprimis verba: "abdomen nigrum, linea utrinque flava" sine dubio Myrm. Libelluloidem designant. In Syst. Nat. immortalis vir tantummodo ad Mus Ulr. recurrit.

De allegatis e Rossii et Latreillii operibus nullum obstat dubium, nisi quod in posterioris operibus allegatum: Roem. Tab. XXV. fig. 3., atque DeGeer Myr. macul. delendum est, ut supra monui.

Clarissimus Illiger cum crederet Fabricium et alios Myrmeleontem Libelluloidem, ex Europa australi, et alteram speciem ex Africa australi, M. speciosum nostrum, pro una eademque specie habere: eas separavit et Europaeum M. Aeschnoidem vocavit et nomen M. Libelluloides exotico retinuit: qua in re eum perperam fecisse infra videbimus.

(*) Annot. Alae, si non expansae sunt, atque animalculum alis complicatis et duplicibus oculo se offert, fusci coloris oculo se offerunt, uti in icone Roeseliana.

De Villers quidem M. Libelluloidem ante oculos habuit et depinxit: falso vero credidit Fabricium eundem describere Myrmeleontem sub illo nomine et perperam Sulzeri iconem, M. specioso convenientem, huc retulit.

Drury perbene depinxit M. Libelluloidem nostrum et expressis verbis dicit, alium similem, quamvis ab europaeo diversum, degere in Promontorio bonae spei. Igitur utramque speciem novit et diversas putavit.

Quod ad M. speciosum attinet, sine dubio Linneus jam in S. N. editione decima [fortasse etiam in prioribus, quas inspicere nequeo] eum sub nomine Hemerobii speciosi descripsit, et verbis quidem satis congruis et allegata icone Roeseliana. Vol. III. Tab. 21. fig. 1. — Crediderim virum clarissimum hunc Myrmeleontem cum M. Libelluloide confudisse, quia et ad priorem Europam australem ejus esse patriam dixit. In Systematis Nat. Edit. XIIma quidem utrumque insectum, scil. Hemerobium speciosum et Myrm. Libelluloidem commemorat, cum vero icon Roeseliana ad specimen antennis mutilatum facta esset, hunc Myrmeleontem Linneus fortasse non pro tali agnovit et e numero Hemerobiorum non delevit.

Fabricius, quamvis de Myrmeleonte, corpus nigrum flavoque variegatum habente, loquatur, ni fallor, M. speciosum intellexit. Icones enim ex DeGeerii et Sulzeri operibus et solum Promontorium bonae spei patriam commemorat, quae prorsus M. specioso conveniunt; et in Syst. Entom. dubius haeret, an Hemerob. speciosus Linnei huc pertineat. Quum vero etiam Linnei Myrm. Libelluloidem et Druryanam iconem allegaverit, supponendum est, Fabricium utramque speciem pro una habuisse.

DeGeer Myrm. speciosum sub nomine Myrm. maculati per bene descripsit et Hemerobium speciosum Linnei atque iconem Roeselianam allegavit. Sed delendus ibi est locus e Druryano opere.

Icon in Roeselii opere supra allegata propter alas complicatas fusco est colore: antennae desunt, vel potius vitiose delineatae sunt.

Diligens ille vir ipse dicit antennas speciminis sui abruptas esse videri. Fortasse palpos perlongos pro rudimentis antennarum mutilatarum sumsit.

Figura Sulzeriana omni modo M. speciosum repraesentat, et inprimis alae per bene pictae sunt. An re vera e Sicilia, uti ait, allatus sit, dubito.

Celeberrimus Latreille in operibus Histoire et Genera etc. M. Libelluloidem a M. specioso distinguere videtur, ut ex verbis ejus apparet.

DE ASCALAPHIS EUROPAEIS,

ALIS

FLAVOMACULATIS INSTRUCTIS.

Magna et satis nota est difficultas Synonymiae Ascalaphorum Europaeorum alas flavo maculatas habentium bene discernendae. Per clarissimum Borkhausen in opere: Scriba's Beytraege, fasc. IIdo. p. 156. sqq. rem confectam crediderat, sed accuratius mihi perlustranti, nondum absoluta videbatur. Dubia etiam majora exoriebantur, quum Pisis Ascalaphum adeptus essem, qui, magnam quidem affinitatem cum alio ex Hispania allato habens, manifeste tamen et specifice ab eo diversus erat.

Hujus rei perscrutandae causa omnes mihi cognitos Ascalaphos europaeos, alas flavomaculatas habentes Tab. II. depinxi et sequentibus accuratius illustravi.

Ascalaphus longicornis.

Tab. II. fig. 7.

Asc. niger flavomaculatus, alis aurantio-flavis: anticis maculis duabus subquadratis fuscis: posticis basi macula magna, apice altera arcuata nigra.

Linn. S. N. pag. 914. Myrmeleon longicorne.

Linn. Mus. Ulr. pag. 402. Hemerobius longicornis.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 95. Ascalaphus barbarus. [Delendus est locus ex opere Schaefferi allegatus.]
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 28. Ascalaphus longicornis.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 194. Ascal. C. nigrum.
Dumeril. Tab. XXVI. fig. 2. Ascalaphe italien.
Borkhausen in Scriba: Tab. XI. fig. 3. mas. fig. 4. foem.
Wien. Verz. pag. 187. Papilio Macaronius.
Scop. pag. 168. Papil. Macaronius.
Schrank Enum. pag. 315. Myrmeleon Macaronius.
Huebneri: Sammlung europaeischer Schmetterlinge, in folio inscriptionis [Icon. optima.]

Habitat in Europae parte australi et media.

Fabricii Ascalaphus barbarus sine dubio huc pertinet. Delenda in opere ejus sunt allegata e Schaeffero, scil. Libelluloides Schaefferi, qui ad Asc. italicum Fabr. referendus est. Ad Ascalaphum barbarum Fabr. vero referatur allegatum e Linneo, a Fabricio ad Ascalaphum, quem italicum nominat (scil. Linnei Myr. longicorne), relatum.

Ascalaphus Italicus.

Tab. II. fig. 9.

Asc. niger, flavo-maculatus, abdominis segmentorum marginibus flavis, alis fusco-nervosis, flavomaculatis, basi macula parva nigra.

Habitat in Italia.

Ascalaphus Meridionalis.

Tab. II. fig. 8.

Asc. niger immaculatus, alis fusco-nervosis, flavo-maculatis, basi macula magna nigra.

Habitat in Hispania.

Hae duae species, quae fortasse etiam in aliis regionibus occurrunt, tantam habent similitudinem, ut earum differentia diligentius demonstranda esse videatur.

Differunt hi duo Ascalaphi:

1) Habitu Asc. italicus paullo minor est. Alae, praesertim posticae, manifesto angustiores, ideoque longiores. Angulus alarum posticarum internus in Asc. italico valde obtusus: in Asc. meridionali fere rectus est. Corpus Italici multo minus pilosum.

2) Pictura corporis. Asc. italicus habet lineolam laete flavam in parte thoracis antica, et octo maculas flavas in dorso. Asc. meridionalis eandem lineolam flavam et pone eam duo puncta flava.

Asc. italicus segmenta abdominalia ad margines dorsales habet flavoterminata: Asc. meridionalis habet abdomen nigrum, cum linea alba laterali vel potius serie punctorum alborum in foeminis.

Facies Asc. italici pilis brevibus albidis: A. meridionalis pilis longis flavidis tecta est.

3) Colore et pictura alarum. In Asc. italico macularum color flavus pallidior et versus alarum apicem quasi dilutus seu in diaphanum excurrens est. In A. meridionali vivacior et ubique distincte terminatus. Caeterum A. meridionalis in alis posticis, apicem versus, alteram et minorem habet maculam flavam, qua Asc. italicus plane caret.

Spatium alarum posticarum corpori proximum in Asc. italico ad capitis magnitudinem nigrum est: in Asc. meridionali hoc spatium nigrum triplo majus est.

Haec sufficiunt, ut mihi saltem videtur, ad differentiam utriusque speciei demonstrandam.

Utramque speciem pro una eademque acceperunt hi viri:

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 95. Asc. italicus. [Delendus ibi est locus ex Linneo allatus.]

Rossi. Tom. II. pag. 17. [Ed. Illig. pag. 22.] Asc. ital.
Latr. Hist. Tom. XIII. pag. 27. Tab. 97. fig. 3. Asc. ital.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 194. Asc. ital.
Dumeril. Tab. 59. fig. 5. Ascalaphe de Barbarie.
Wien. Verz. pag. 187. Papilio Coccajus.
Schaeff. Monogr. Ratisb. 1763. Ed. 2da. fig. 1—3.
Schaeff. Elem. Tab. 77.
Schaeff. Icon. Tab. 50. fig. 2. 3. [fig. 1mam potius ad A. longicornem traherem.]
Sulz. Hist. Tab. 25. fig. 4. Myrmel. barbarum.
Panz. Faun. Fasc. III. Tab. 23. Asc. barbarus in tabula: Asc. italicus in textu.

Icones omnes supra allegatas ad Asc. italicum pertinere credo ob thoracis maculas plures flavas, quamvis hae icones alarum figura seu ambitu magis cum Asc. meridionali conveniant. De sola fig. 2. Tabulae 50. Schaefferiani operis dubius haereo, quae propter thoracem totum nigrum fortasse Asc. meridionalem repraesentat. Eundem cl. Latreille in Generibus Insect. l. c. ante oculos habuisse videtur, cum de thoracis maculis taceat et alas posticas: "basi intusque nigras" esse dicat. Hoc: "intus" bene Asc. meridionalem designat. Idem valet de Latr. Hist. l. c.

Ascalaphus ictericus.

(Mus. Berolin.)

Asc. niger, capite thoraceque flavo-maculatis: facie flava, pilis albidis hirsuta: alis fuscentibus, flavo-reticulatis, anticis basi paullo, posticis late fuscis: posticis apicem versus fusco-nebulosis.

? Latr. Gen. Tom. III. pag. 194. Asc. barbarus.

Habitat in Lusitania.

Praecedentibus multo minor et ab his alarum colore et pictura, nervis flavis et nervo longitudinali a margine antico tertio, a basi usque ad parastigma ducto, profunde fusco, bene distinguendus.

Abdomen atrum est, supra nitidum, subtus flavido hirsutum et apicem versus ad latera maculis nonnullis flavis pictum.

Pedes flavi toti, tarsis solis nigris.

Fortasse Asc. barbarus Latreillii l. c. idem est: saltem patria non obstat, quum in Barbaria plura insecta inveniantur, quae etiam in Lusitania occurrunt, et descriptio satis cum insecto nostro conveniat.

DE ORTHOPTERIS EUROPAEIS.

Linneus insecta hujus classis Hemipteris adnumeravit, quo nomine insecta conjunxit, instrumentis cibariis tantopere diversis instructa, ut ea animalcula necessario ab Entomologis recentioribus in duas classes separanda essent. Nomen Hemipterorum generibus Cicadarum, Cimicum etc. remansit: reliqua hujus ordinis insecta, scil. Locustariae, Grylli, Blattae e. s. p. a pluribus Entomologis peculiari classi adscripta sunt.

Jam DeGeer propriam classem Dermapterorum constituit, et genera Mantidum, Locustariarum, Gryllorum, Achetas, Blattas et Forficulas ei adnumeravit.

Nomen quidem satis aptum est, a graeco vocabulo "Derma" i. e. corium deductum, quo substantia elytrorum indicetur; sed negari non potest, plures species hujus classis, e. g. Mantes nonnullas, ratione elytrorum structurae Piezatis, sicuti Forficulas Coleopteris propiores esse. Hoc respectu nomen Dermapterorum huic classi non penitus conveniens videtur.

Fabricius eadem genera, quae DeGeer Dermapteris adnumeravit, in unam classem conjunxit, quam Ulonata adpellavit.

Olivier et post eum Latreille et alii hanc classem quidem probaverunt, nomen vero in "Orthoptera" mutaverunt, quo indicaretur, insecta hujus classis alas non transverse sed tantummodo per longitudinem plicatas habere, ad instar flabelli. Haec denominatio non melior est DeGeeriana; nam aeque atque illa non omnibus hujus clas-

sis generibus convenit: Forficulae enim alas non solum longitudinaliter, sed etiam transverse complicatas habent. Quum vero hoc nomen a pluribus sit receptum, retineatur, quamquam DeGerianum illud haud pejus, ideoque haud spernendum erat.

Familiae generum Europaeorum hujus classis, si Forficulas non removemus, serie naturali hac collocandae mihi videntur:

I. Forficulae. Coleopteris seu Eleutheratis proximam constituunt familiam. — Differentiae quarundam specierum, ab antennarum articulorum numero repetitae, quae Leachium [The Zoological Miscellany. Vol. III. pag. 99.] moverunt, ut plura institueret genera [Labia, Labidura] nimis subtiles esse mihi videntur.

II. Blattae.

III. Achetariae.
   1) Sphaerium.
   2) Acheta.
   3) Gryllotalpa.
   4) Xya.

IV. Mantides.
   1) Empusa.
   2) Mantis.
   3) Mantispa.
   4) Phasma.

V. Locustariae.
   1) Saga.
   2) Bradyporus.
   3) Barbitistes.
   4) Locusta.

VI. Acridia.
   1) Truxalis.
   2) Gryllus.
   3) Tetrix.

Quod ad hujus classis genera condenda attinet, cum clarissimo Latreille (Gen. Ins. Tom. III. pag. 80.) fatendum est, instrumenta cibaria in pluribus generibus tantopere convenire, ut ex eorum differentia genera haud possint stabiliri: quare ad habitum totum, ad pedum, oculorum aliarumque partium formam recurrendum est, si genera e speciebus pluribus ab aliis valde discrepantibus constituere volumus.

In specierum diversitate dijudicanda color et pictura signum saepe incertissimum praebent, non solum, quia color in morte animalis plerumque eximium in modum mutatur, sed etiam et praecipue, quia insecta hujus tribus saepe maxime diversi coloris in una eademque specie occurrunt. Saepissime enim quae species colore laete viridi occurrerat, eadem flavida, testacea reperitur. Saepe color gramineus cum testaceo, purpureo, rosaceo, fusco, nigro alternat, e. g. in Gryllo biguttulo et biguttato, et in aliis.

Pictura paullo constantior quidem, saepe tamen variat in una eademque specie.

In his disquisitionibus praecipue totum habitum spectare suadeo: magnitudinem capitis cum reliquis corporis partibus comparati: frontis ad verticem inclinationem [declivitatem faciei, si ita loqui licet; — das Profil;] lineamenta thoracis, inprimis curvationem linearum elevatarum in pluribus Gryllis conspicuarum: in Gryllis gulam, quae neutiquam in omnibus speciebus cornuta, nec in cornutis eodem modo cornuta est: nervorum elytrorum structuram. Haec nervorum structura est perquam constans et saepe optimum et unicum signum species diversas distinguendi. Antennarum forma et oculorum haud negligenda in his perscrutationibus saepe magnae utilitatis est.

Si Locustas in familias quasdam disponere velimus, nulla, ut mihi videtur, ratio habenda est elytrorum modi ad alas comparatorum, neque ensis foeminei formae; nam sic species toto habitu admodum propinquae in remota abirent loca. Spectandus est potius habitus omnis et fortasse capitis oculorumque forma. Hanc rationem secu-

tus cl. Zetterstedt Locustas in duas familias, ordine naturali, ut videtur, satis congruas divisit. Appellat harum familiarum partes fructicolas et graminicolas. Quum vero quaedam prioris familiae insecta haud raro etiam in pratis et in gramine degant, haec denominatio parum apta mihi videtur.

Larvae et magis etiam pupae seu nymphae Locustarum et Gryllorum, quamvis maxima membrorum parte animali perfecto simillimae, tamen facile ab iis distinguuntur, si elytrorum alarumque formam spectamus. Omnia scilicet Orthoptera alis elytrisve instructa (exclusis Forficulis, paucis Gryllis et Tetricibus) non, uti Coleoptera, elytra habent dorso apposita et suturam formantia, sed superposita seu replicata, ita ut alterum elytrum in abdominis dorso alterum elytrum spatio aliquo per longitudinem tegat. Haec elytri pars replicata seu reflexa semper fere est horizontalis. In nymphis seu pupis Locustarum Gryllorumque hoc aliter se habet: elytra et alae sunt brevissimae et quartam partem longitudinis elytrorum alarumque insecti perfecti vix superant. Situs horum rudimentorum seu vaginarum semper est verticalis et elytra in parte dorsali seu superiori non habent particulam reflexam seu replicatam, ergo se non contingunt, sed distant, sicuti in papilionibus, qui alis erectis quieti sedent.

Notandum quoque est, has nymphas alas habere extrinsecus atque elytra intrinsecus, seu ab alis obtecta; si enim haec foliola seu has vaginas quatuor, elytra alasque insecti perfecti continentes, in illis nymphis verticaliter (sit venia verbo) positas contemplamur, videmus interiores duas elytra, exteriores alas insecti nascituri perfecti repraesentare et continere, ut nervorum structura statim docet. Hac in re igitur clarissimo insectorum observatori DeGeer [Tom. III. pag. 276.] contradicendum est.

Aliud etiam de his nymphis notatu dignissimum est, alarum rudimenta saepissime atro-maculata esse, licet ille color in alis insecti perfecti plane non conspiciatur. E. g. nymphae Loc. verruci-

vorae et griseae in alarum quidem rudimentis maculas habent duas magnas, nigras: sed insectum perfectum ne vestigium quidem talium macularum ostendit. Idem valet de nymphis plurium Gryllorum. Roesel [Tom. II. Locust. Tab. VIII. fig. 10.] nympham Loc. verrucivorae cum illis maculis recte depinxit.

Si nymphae eo modo coloratae metamorphosin ad insectum perfectum subeunt, alae jam completae, non coloratae, ex illis rudimentis seu vaginis coloratis explicantur: color vero macularum niger in integumento, ab insecto relicto, remanet, sicuti color niger vittarum in femoribus posticis quarundam Locustarum tali modo pictarum.

Insecta orthoptera plurimis morbis obnoxia esse videntur et pluribus fortasse, quam insecta reliquarum classium. Persaepe enim specimina debilia et mutilata occurrunt, quorum vel antennae, vel alae, vel elytra non rite sunt formata et firma, nec satis explicata. Praeterea haud raro verme quodam lineari, intestinali infestantur, qua de re de Gryllo elegante disserens plura dixi. Non falli videor, si affirmo, praecipue illas Orthopterorum species his vermibus (Filiariis) laborare, quae in pratis humidis degant: minus autem illas, quae collibus et regionibus siccis inhabitent. — Etiam Locustas vidi, quarum elytron alterum vasorum rupturam internam habebat, ita ut succus ex his vasis disruptis emissus dimidiam elytri partem impleret et vesicam crassam, aqua virente plenam, efficeret, qua insectum valde impediretur, quo minus bene volaret.

Pedes antici Locustarum miram oculo offerunt formam. In pluribus scilicet animadverti potest ad basin tibiarum anticarum macula parva, oblonga impressa, cute quadam glaberrima obtecta, in utroque tibiae latere conspicua. Haec cutis tenuis est, et alius substantiae esse videtur, quam reliqua tibiae pars. In pluribus specularis seu speculiformis appellari potest, et in nonnullis Locustis exoticis praecipue distincta est haec macula: etiam in Barbitistis denticauda, serricauda et autumnali, sicuti in Locusta varia, falcata et cet. valde perspicua. In aliis Locustis haec macula specularis seu foramen cute

obtectum deest, et loco ejus tuberculum cum lineolis duabus profunde incisis seu cicatricibus cernitur. Hae cicatrices in quibusdam Locustis oppositae, in aliis juxta se positae sunt. Plerumque foeminae hanc formam insigniorem habent, quam mares.

DeGeer [Tom. III. pag. 285.] in Loc. siccifolia ex America allata hanc maculam observavit, sicuti clar. Latreille [Hist. Tom. XII. pag. 129.] in pluribus Locustis. Suspicatur hoc organon fortasse auditui inservire.

Ensis foeminarum seu ductus oviparus Locustariarum a pluribus auctoribus e valvis seu laminis duabus consistere narratur. Examen exactum autem docet, omnium Locustariarum ensem oviparum extrinsecus e quatuor consistere partibus seu valvis longis. Sunt hae valvae verticales: binae superiores, binae inferiores, omnes longitudine aequales. Inferiores habent in margine superiore canalem seu plicam parvam longitudinalem, valvam superiorem sic recipientem, ut in ea longitudinaliter per spatium parvum se movere possit. Intus ensis est minime spatiosus, et ovulis transitum concedens ad latera paullum discedit seu aperitur. In interiore ensis parte latent duae aliae valvae tenuissimae, potius lamellae appellandae, glabrae, ejusdem, quae ensis ipsius est, longitudinis, sine dubio ovis ponendis inservientes. Si locustarum specimina vetusta et magnopere exsiccata ante oculos habemus, haud raro videmus ensem per magnam siccationem in apice paulisper disruptum seu hiantem, ita ut quasi in sex folia seu in sex partes divisus oculo se offerat. In quo statu haud raro sex cernuntur foliola seu valvae, quae ex illis valvis quatuor externis et ex lamellis linearibus duabus internis constant.

Quilibet igitur ensis Locustarum oviparus, si de partibus externis earumque adspectu denominationem derivamus, quadrivalvis appellandus est: sed ex valvarum numero plus minus conspicuo de specierum diversitate judicari non potest.

Versus apicem hic ensis in omnibus speciebus plus minus est vel asper, vel rugulosus, vel denticulatus, vel serrulatus.

Sunt Entomologi [Transactions of the Linnean Society Vol. IV. No. 5.] qui putent, omnes Gryllos [quos Fabricius eo nomine appellat:] gula cornuta instructos esse. Hoc vero plane aliter se habet et in europaeorum numero minor pars tale cornu gerit.

Forficula gigantea.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 1.
Villers. Tom. I. pag. 427. Tab. II. fig. 53. Forf. maxima. — Mas.
Herbst Arch. Fasc. III. pag. 183. Tab. XLIX. fig. 1. F. bilineata. — Mas.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 90.
Petagn. Tom. I. pag. 303.

Habitat etiam in Germania.

Forficula auricularia.

Linn. Faun. pag. 234.
Ej. S. N. pag. 686.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 1.
DeGeer. Tom. III. pag. 353. Tab. XXV. fig. 16. F. major.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 90.
Ej. Gen. Tom. III. pag. 82.
Rossi. Tom. I. pag. 255. (Illig. p. 316.).
Schaeff. Icon. Tab. CXLIV. fig. 3. 4. mas.
Panz. Faun. fasc. 87. Tab. 8. mas.
Zett. pag. 36.
Sulz. Hist. Tab. VII. fig. 17. mas.
Ej. Ins. Tab. VII. fig. 50.
Marsh. pag. 529. mas. Ibid. Forf. neglecta, foem.
Petagn. Tom. I. pag. 303.
Posselt Diss. sistens tentamina circa anatomiam Forficulae auricularis iconib. illustrata. Jenae 1800. — Cf. Wiedemanni Arch. Tom. II. fasc. I. pag. 230.

Forficula albipennis.

(Meg. de Muehlfeld.)

Hagenbach. pag. 16. fig. 7. mas. fig. 8. foem. F. media.

Habitat circa Basileam et in aliis Europae australis partibus.

Nomen F. albipennis a clarissimo de Muehlfeld huic insecto impositum melius Hagenbachiano mihi videtur, quum F. mediam jam habeamus a cl. Marsham propositam [perperam vero hoc nomine marem Forficulae minoris veluti speciem peculiarem signavit] et quum nomina a magnitudine data plerumque inutilia sint facileque in errores inducant.

Descriptio Hagenbachiana perbona est: icones optimae.

Dens in latere inferiori forcipis maris in medio positus est: in F. gigantea est apici propior: in F. auricularia basi propior.

Notatu praecipue dignum est, hanc Forficulam elytris quidem, sed non alis instructam esse.

Forficula biguttata.

F. rufo-fusca, thoracis lateribus elytrorumque macula media albida.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 2. Forf. biguttata. — mas. Ibidem Forf. bipunctata. — foem.

Panz. Faun. fasc. 87. Tab. 10. F. bipunctata. — mas.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 91.

Ej. Gen. Tom. III. pag. 82.

Habitat in Europa australi.

Petagna [Instit. entom. Tom. I. pag. 304. Tab. III. fig. 11.] se hanc Forficulam exhibere dicit: repraesentat vero ea icon Forficulam infumatam, de qua infra.

Diagnosis Fabricii mutanda erat, cum marem et foeminam diversas esse species crederet.

Forficula ruficollis

Fabr. Suppl. pag. 185.

Specimina hujus Forficulae in Museo Berolinensi asservata in Lusitania capta sunt.

Forficula aptera.

(Meg. de Muehlfeld.)

F. ferruginea, aptera, abdomine postico lato: forcipe valido, incurvo, inermi.

A carissimo de Muehlfeld mecum communicata, Europae indigena.

Absque omni elytrorum alarumque vestigio: F. biguttata paullo longior et multo latior, praecipue versus abdominis finem.

Caput rufescens, macula inter antennas nigra: hae pallidae, duodecim articulorum, quorum tertius a basi reliquis paullo minor est.

Thorax quadratus, lateribus paullulum reflexis, lucidioribus.

Elytra nulla: eorum loco segmentum abdominale in medio nonnihil impressum, ita ut quodammodo suturam aemuletur; in segmento tertio puncta duo elevata; omnia segmenta punctis parvis impressis obsita. Ultimum segmentum fossulam habet parvam in medio et tuberculum ad latus utrumque.

Forcipis (maris?) crura valida, non dentata, valde incurvata, fere semicircularia.

Unum tantummodo insecti hujus tam insignis vidi specimen.

Forficula infumata.

(Meg. de Muehlfeld.)

Forf. testacea, antennis obscurioribus: capite, thoracis medio et ultimo abdominis segmento nigro: elytris alisque pallidis.

Petagn. Tab. III. fig. 11. foem. Forf. bipunctata.

Habitat in Europa australi.

F. auriculariâ minor, albipenni major. Color generalis lurido-testaceus, in capite fere ater.

Thorax subquadratus; postice subrotundatus, lateribus paullulum reflexis; in medio niger.

Abdomen ad latera nigro-maculatum, ultimo segmento toto nigro, ad marginem tuberculis duobus magnis instructum.

Forceps maris magnus, ad basin intus dilatatus, unco valido; crura versus apicem semilunaria, atro-fusca. Foeminae testaceus, subrectus, apice paullum incurvato.

Forficula minor.

Linn. Faun. pag. 234.
Ejusd. S. N. pag. 686.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 3.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 91.
Ejusd. Gen. Tom. III. pag. 82.
DeGeer Tom. III. pag. 358. Tab. XXV. fig. 26. 27.
Panz. Faun. fasc. 87. Tab. 9. mas.
Marsh. pag. 530. F. minor. foem. ibid. F. Media. mas.
Petagn. Tom. I. pag. 304.
Rossi. Tom. I. pag. 255. (Illig. 316.).
Zett. pag. 38.

Blatta aegyptiaca.

Linn. Mus. Ulr. pag. 107.
Ejusd. S. N. pag. 687.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 6.
Herbst. Arch. pag. 185. Tab. 49. fig. 4.
Ahrens. fasc. I. Tab. 13.
Germar. Iter. pag. 249.
Petagn. Tom. I. pag. 305. Tab. 3. fig. 12. A. B. larva vel foemina: C. insectum perfectum masculum.

Observationes Petagnae et Germari extra dubium ponunt, hoc in Aegypto frequens insectum etiam in Europa australi occurrere.

Blatta americana.

Linn. S. N. pag. 687.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 7.
DeGeer. Tom. III. pag. 347. Tab. 44. fig. 1. 2. 3. Bl. Kakkerlac.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 96. Tab. 94. fig. 1.
Diction. Tom. III. pag. 209.
Petagn. Tom. I. pag. 305.
Rossi. Tom. I. pag. 256. (Illig. 317).
Herbst. Arch. pag. 185. Tab. 49. fig. 5.
Stoll. Tab. I. d. fig. 4. Bl. americ. Tab. III. d. fig. 10. 11. Bl. siccifolia — (?).
Zett. pag. 41.
Sulz. Hist. Tab. VIII. fig. 2. Bl. orientalis.
Houtt. Tab. 78. fig. 11. Bl. orientalis.

In Silesia quoque reperta est, cum mercibus invecta.

Blatta orientalis.

Linn. Faun. pag. 234.
Ejusd. S. N. pag. 688.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 9.
DeGeer Tom. 3. pag. 344. Tab. 25. fig. 1. 2. Bl. culinaris.
Rossi. Tom. I. pag. 256. (Illig. 317).
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 96.
Ejusd. Gen. Tom. III. pag. 83.
Petagn. Tom. I. pag. 305.
Schaeff. Icon. Tab. 159. fig. 7. — Nuper exclusa fig. 6.
Stoll. Tab. IV. d. fig. 15. mas. fig. 16. foem. fig. 17. ovum.
Zett. pag. 43.
Sulz. Ins. Tab. VII. fig. 47. Bl. orientalis. mas.
Panz. Faun. fasc. 96. tab. 12. mas.

Locus a Fabricio e Sulzeri Historia insectorum allatus delendus est, quia ad Bl. americanam pertinet.

---

† Blatta gallica.

Bl. griseo flavoque variegata, elytris lividis.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 8.

Latreille [Hist. Tom. XII. pag. 97. in fine,] dicit, veri esse simile, hanc Blattam e regionibus exoticis in Galliam allatam esse videtur igitur viro celeb. haec Blatta non esse incola Europae.

---

† Blatta Asiatica.

Bl. grisea, oblonga, alisque abdomine longioribus, apice angustatis.
Pallas iter. Tom. III. p. 263.
Linn. Gmel. pag. 2046.
Cederh. pag. 124.

Habitat in Asia australi, cum mercibus Sinarum in Siberiam delata: germanicâ major. (Gmelin.)

Teste Cederhielm nunc insectorum Europam inhabitantium numero adjungenda est.

Blatta germanica.

Linn. S. N. pag. 688.
Fabr. Ent. Tom. II. p. 10.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 97.
Germ. Iter. pag. 249.
Zett. pag. 48.
Houtt. Tom. X. pag. 132. Tab. 78. fig. 15. Bl. lapponicae varietas.
Herbst Arch. Tab. 49. fig. 10.
Stoll. Tab. IV. d. fig. 18.
Illig. Mag. Tom. IV. pag. 234.
Hagenb. fig. 9. pag. 18. Bl. lucida. — ? Varietas foeminae.

In Silesiam paucis abhinc annis per negotiatores pecuarios polonicos allata mirum in modum in nonnullis locis numero crevit: proximo vero tempore magnopere decrevit.

Variat haec Blatta, sed rarissime, thorace sine lineis duabus nigris et colore fere testaceo, qualem varietatem Hagenbachi Blattam lucidam esse suspicor.

Foemina mare paullo major est et robustior, abdomine multo latiore et elytris longioribus. Appendices duae caudales in foemina majores sunt, quam in mare, qui ad abdominis finem superne, et quidem inter illas appendices, squamulam habet rotundam, prominentem.

Foemina parit ovum cylindricum, nonnihil depressum, transverse sulcatum, ejusdem fere longitudinis, qua abdomen est, flavidum. Per tempus aliquod hoc ovum [uti Frischius et alii in Bl. orientali observavere] ex abdominis apice longe prominens secum ducit; plura

specimina in hoc statu in spiritum vini immersa ovum non demittebant. Mas et foemina in copula deprehensi et pari modo morti traditi se non separabant, sed uniti moriebantur.

Panzeri Bl. germanica in Faun. Germ. Fasc. II. Tab. 17. depicta non hanc Blattam, sed varietatem Bl. lapponicae repraesentat.

Libellus, quem Arvid David Hummel s. t. Essais entomologiques, Petroburgi 1821. 8vo edidit, observationes de hac Blatta continet, quas ego nondum vidi.

Blatta lapponica.

Linn. Faun. pag. 235.
Ejusd. S. N. pag. 688.
Geoffr. Tom. I. pag. 381. No. 3.
Fabr. Spec. pag. 344. [qui eam corpore multo breviore et thorace toto flavescente variare dicit.]
Ejusd. Ent. Tom. II. pag. 10.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 96.
DeGeer Tom. III. pag. 345. Tab. 25. fig. 8—10. Bl. nigro-fusca.
Zett. pag. 45.
Panz. Faun. fasc. 96. Tab. 13. mas. Fasc. 2. Tab. 17. Bl. germanica. — Maris varietas.
Schaeff. Icon. Tab. 88. fig. 2. 3.
Petagn. Tom. I. pag. 306.
Sulz. Hist. Tab. VIII. fig. 3.
Rossi Tom. I. pag. 256. (Illig. 317.)
Scop. pag. 104. Bl. sylvestris.

Zetterstedt hoc insectum optime descripsit et inprimis de foemina omnia diligentissime hominum notitiae tradidit; narrans eam esse mare multo breviorem, pallidiorem, et thoracem habere cum disco testaceo, raro nigricante. Haec etiam cl. Geoffroy pag. 382. perbene docuit.

Procul dubio Fabricius Geoffroji descriptionem Bl. lapponicae foeminae ante oculos habebat, cum in Ent. Tom. II. pag. 10. Blattam

lividam proponeret, ad quam illum e Geoffroji opere locum adfert. Nec icon Blattae lividae a Coqueberto exhibita obstat. Quare omnia haec loca de Bl. lapponicae foemina valere credo, videlicet:

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 10. Blatta livida.
Coqueb. Dec. I. pag. 1. Tab. 1. fig. 1. Bl. livida.
Herbst Arch. pag. 186. Tab. 49. fig. 11. Bl. perspicillaris.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 97. Bl. pallida Olivieri. [Loci e Geoffroio et Coqueberto allati extra dubium ponunt, hanc Olivieri Blattam pallidam eandem esse ac Fabricii Bl. lividam.]
Hagenb. pag. 20. fig. 10. Blatta Helvetica.

Maculae fuscae sive atrae in elytris utriusque sexus haud raro desunt.

---

† Blatta concolor.

Hagenb. pag. 22. fig. 11.

Nova et peculiaris videtur esse species: brevitate thoracis et toto ambitu magis rotundato quam in reliquis Blattis ei vicinis insignis. Cum vero insectum ipsum nondum viderim, ipse judicare non possum.

Blatta hemiptera.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 12.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 97.
Panz. Faun. fasc. 96. tab. 15.
Zett. pag. 47. in annotat.

Zetterstedtius suspicatur, hanc Blattam varietatem esse foeminae Bl. lapponicae: in quo contradicendum esse puto. Nam Bl. hemiptera elytra multo breviora et aliam nervorum in eis habet structuram, quam Bl. lapponicae foemina.

Litura obsoleta rufa in medio thorace, quam Fabricius in descriptione huic Blattae attribuit, interdum permagna est et maximam

partem disci thoracis implet. Sed jam vidimus plures Blattarum species variare thoracis colore atro et rufo.

Clariss. Hellwig in nova editione Rossii Faunae Etrusc. Tom. I. pag. 319. Bl. hemipteram Blattae maculatae foeminae varietatem esse opinatur: sed, ut mihi videtur, perperam; foemina enim Blattae maculatae elytra dimidio breviora habet, magnitudine thoracem vix superantia.

Blatta maculata.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 11.
Nat. Forsch. Vol. XV. pag. 89. Tab. III. fig. 17. 18.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 97.
Panz. Faun. fasc. 96. Tab. 14.
Schaeff. Icon. Tab. 158. fig. 2. [Teste Hellwigio in Rossii Faun. Etr. Tom. I. pag. 319.]
Linn. Gmel. pag. 2046. Bl. Schaefferi.

Macula magna nigra in apice elytrorum haud raro tanti ambitus est, ut totam partem mediam elytri impleat, ita ut elytra nigra et limbo pallido cincta esse videantur. Transitum ad hanc varietatem fig. 18. operis laudati der Naturforscher oculo offert. In pluribus museis hanc varietatem sub nomine Bl. marginatae Fabricii vidi.

Foemina Bl. maculatae elytra habet brevissima, vix dimidiam abdominis partem tegentia.

---

† Blatta marginata.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 11.
Nat. Forsch. Vol. XV. pag. 88. Tab. III. fig. 16.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 97.
Rossi. Tom. I. pag. 257. (Illig. 319.)

Habitat in Italia.

In diagnosi a Fabricio exhibita legendum est: "thorace rufo, albo - marginato."

Si Fabricius non dixisset minorem esse Blattâ maculatâ, solus thoracis color rufus vix sufficeret, ut hanc Blattam ab illa distinguendam esse crederemus.

Blatta punctata.

(Meg. de Muehlfeld.)

Bl. thorace nigro, margine albo: elytris pallidis, punctis numerosis pellucidis.

Habitat in Austria.

Tertia parte est minor, quam Bl. maculata, igitur fortasse Europaearum minima. Totum corpus cum antennis pedibusque atrum, juncturae femorum cum coxis et tarsis interdum flavidae.

Thorax disco nigro, margine omni albo seu pellucido.

Elytra plana, glaberrima, sine ullis striis seu lineis impressis: nitida, cornei coloris pallidi, cum punctis numerosissimis pellucidis, quae versus abdomen atrum spectata atrorum speciem habent.

Foemina paullo major est, elytrisque tertiam vel dimidiam abdominis partem tegentibus instructa.

Blatta limbata.

Bl. fusco - atra, alarum rudimentis triangularibus, acutis, undique albo - limbata.

Habitat in Lusitania.

Statura Blattae lapponicae. Capite atro - brunneo toto: thoracis abdominisque segmentorum limbo albo: segmentis duobus thoraci proximis paullo longioribus quam reliqua sunt. Elytrorum rudi-

menta triangularia, acuta, primo abdominis segmento non longiora. Subtus haec Blatta est pallidioris coloris, pedibus subferrugineis, femoribus albo-limbatis. Styli seu appendices caudales sunt parvae, crassae, subcurvatae.

Blattae decipienti affinis quidem, sed diversa esse videtur, quum illa sine omnibus elytrorum rudimentis sit.

---

† Blatta decipiens.

(Germar.)

Bl. aptera atra, corporis margine albo.

Germar Iter. pag. 249.

Habitat in Dalmatia sub lapidibus.

Quum ab inventore pluries in copula capta sit, non dubitandum est, quin insectum sit in statu perfecto, quamvis larvae faciem habeat.

Verba cl. Germari sunt: thorax ater, laevis, nitidus, margine antico et lateribus elevatis. Segmenta abdominalia priora absque omni rudimento elytrorum et alarum, atra, laevia, nitida, lateribus albo-marginatis. Abdomen ipsum ad latera paullo dilatatum, in apice obtusum, caeterum ut reliqua segmenta albo-limbatum. Infra tota atra. Antennae et pedes spinosissimi ferruginei. Longitudo quinque, latitudo duarum linearum et dimidiae.

Sphaerium acervorum.

Sph. apterum, ferrugineum, pedibus et segmentorum, thoracis abdominisque marginibus pallidis: femoribus posticis incrassatis.

Panz. Faun. fasc. 68. Tab. 24. Blatta acervorum. — foem.

Habitat in Saxoniae formicarum acervis.

Animalculum perinsigne et singulare, quod omnino perfectum videtur. Medium inter Blattas et Achetas constituens genus, cui nomen "Sphaerium" inposui propter corporis globositatem eximiam. Ob parvitatem animalis et quod mihi plura specimina desunt characteres artificiales elaborare nequeo.

Descriptioni Panzerianae bonae haec pauca addenda sunt. Color generalis potius ferrugineus quam fuscus appellandus est. Antennarum articuli primi flavi, sequentes ferruginei et reliqui usque ad apicem flavi.

Mas est paullo minor foemina: ad abdominis apicem appendices habet duas, thorace longiores, rectas. Foemina similes habet et inter eas ensem rectum, apice fissum, quadripartitum, illis appendicibus paullo longiorem.

Thoracis formâ, femoribus posticis incrassatis, tarsorum numero et ense foeminae hoc insectum Achetis propius accedit quam Blattis. Si igitur generis novi constitutio non placet, Acheta acervorum, non Blatta, nominanda est.

Acheta italica. (*)

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 32.
Scop. pag. 109. Gryllus pellucens.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 125. Gryllus italicus.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 99. Gr. ital.
Schaeff. Icon. Tab. 138. fig. 4. 5. foem.
Rossi Tom. I. pag. 265. (Illig. 328.)
Petagn. Tab. IV. fig. 2. Semblis lutaria.
Panz. Faun. fasc. 22. Tab. 17. mas.

(*) Nomen "Acheta" generis est masculini: genere foemineo autem cum in omnibus scriptis de rebus naturalibus acceptum sit, eodem etiam hoc loco accipiendum esse videbatur.

Ocellorum in hac Acheta nihil conspici potest, nisi sub illis maculis duabus nigris, parvis, oblongis, supra oculos positis latent.

Panzer et Schaeffer iconibus suis antennas nimis breves dederunt, cum re vera in speciminibus bene conservatis duplo longiores sint.

Icon in Petagnae opere haud mala est: sed valde errare mihi videtur vir clarus, quod in descriptione eam esse Semblidem lutariam dicit.

---

† Acheta aquea.

Fabr. Suppl. pag. 192.

Habitat in Russia meridionali.

Acheta domestica.

Linn. Faun. pag. 236.
Ejusd. S. N. pag. 694. Gryll. dom.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 123. Gryll. dom.
Zett. pag. 55.
DeGeer Tom. 3. pag. 331. Tab. 24. fig. 1. 2.
Roesel. Vol. II. Tab. 12.
Panz. Faun. fasc. 88. Tab. 6. mas. Tab. 7. foem.
Stoll. Tab. III. c. fig. 12. 13. malae.

Caput inter antennas habet maculam magnam brunneam: inter oculos fasciam flavam et pone hanc alteram brunneam. Ad fines illius lineae flavae et in media macula brunnea, in antica capitis parte, ocelli positi sunt, sed super capitis superficiem tam parum elevati, ut vix et modo in speciminibus vivis vel optime conservatis conspici queant. Sunt flavi coloris, nitentes: anterior lineae transversali similis: posteriores rotundi. Vide DeGeerium.

Acheta campestris.

Linn. S. N. pag. 695. Gryll. camp.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 31.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 124. Gryll. camp.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 98. Gryll. camp.
Roesel. Vol. II. Tab. 13.
Schaeff. Icon. Tab. 157. fig. 2—4.
Panz. Faun. fasc. 88. Tab. 8. mas. Tab. 9. foem.
Stoll. Tab. I. c. fig. 4. 5.

Ocelli duo magni, rotundi, supra antennas positi sunt: tertius parvus, transversus, linearis, inter antennas. Parum elevati sunt et fortasse non visibiles forent, nisi ipsi flavidi coloris essent et totum caput nigerrimum.

Acheta melas.

Ach. [foem.] nigerrima: elytris corpore dimidio brevioribus: striga maculaque basali flavis: ense corpore longiore, nigro.
Habitat in Hungaria.

Debemus cognitionem hujus Achetae indefesso Entomologo Budensi Koi, qui eam Ach. Morionem appellavit. Quo vero nomine cum jam antea Fabricius insectum africanum describens [Ent. Syst. Tom. II. pag. 31. No. 10.] usus sit, mutandum id erat. Ego tantummodo foeminam hujus Achetae cognovi ab amicissimo de Muehlfeld mecum communicatam.

Achetâ domesticâ paullo minor est, colore et statura Ach. campestri valde similis.

Caput atrum, glabrum; ocelli ut in Ach. campestri positi: medius vero paullo elevatior. Posterior capitis pars et thorax totus pilis densis, brevibus tectus. Thorax niger, cum linea dorsali subimpressa. Abdomen cum antennis pedibusque nigrum. Ensis

foeminae corpore longior, niger, bipartitus et utraque pars in apice bifida. Supra eum appendices duae caudales fuscae.

Alae pallidae, minimae. Elytra corporis partem dimidiam aequant: quorum pars ad latera deflexa nigra, longitudinaliter striata summo margine externo in basi flavo. Pars elytrorum tergum tegens, nigra, reticulata, in basi ad scutellum adjecta est macula parva, flava, et striga flava versus partem deflexam.

Magnitudine minore et parte elytri ad latera deflexa nigra ab Ach. campestri optime distinguitur, quae illam partem totam flavido-coloratam habet.

---

† Acheta Bordigalensis.

Ach. aptera, brunneo-nigra, flavo variegata: in thorace linea dorsalis impressa: elytra et ensis foeminae corporis longitudine.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 124. Gryll. Bord.

Habitat circa Bordigalam.

Achetâ domesticâ dimidio minor. [Latr.]

Acheta sylvestris.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 33.
Coqueb. Dec. I. pag. 5. Tab. I. fig. 2.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 124. Gryll. sylv.

Habitat in Gallia, Hungaria.

De identitate insecti a Fabricio et a Latreillio sub hoc nomine descripti non dubitandum est, quia ambo hanc Achetam ex eodem museo desumtam descripserunt. Verba vero Fabricii paullulum emendanda sunt. Thorax enim non pallens et abdomen non nigrum appellari potest: utrumque est nigrum, flavido-irroratum atque hoc

ipsum Latreille dicit. Elytra fusco quidem striata esse videntur, sed re vera lineis valde elevatis parallelis striata et paene sulcata sunt. Ensis foeminae in specimine, quod ante oculos habeo, nec recurvum nec nigrum sed rectum et testaceum est. Femora postica flavida, lineis nigris, obliquis densissime striata.

Acheta umbraculata.

Linn. S. N. pag. 695. Gryll. umbr.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 31.
Coqueb. Dec. III. Tab. 21. fig. 2.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 125. Gryll. umbr.
Habitat in Mauritania, Lusitania.

Gryllotalpa vulgaris.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 122.
Ejusd. Gen. Tom. III. pag. 95.
Linn. S. N. pag. 693. Gryllus Gryllotalpa.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 28. Acheta Gryllotalpa.
Zett. pag. 51. Gryllot. vulg.
Roesel. Vol. II. Tab. XIV. XV.
Panz. Faun. fasc. 88. Tab. 5.
Stoll. Tab. II. c. fig. 6. 7.

Latreille in Generibus Ins. dicit, Gryllotalpam habere ocellum medium subobliteratum. Alii auctores de ocellis hujus insecti tacent. Re vera autem, ut examen exactissimum oculo armato plurium speciminum me docuit, Gryllotalpa vulgaris modo duos habet ocellos, eosque haud parvos, valde elevatos, nitentes, flavos. De tertio plane nihil animadvertere potui.

Xya variegata.

(Illiger.)

(Tab. II. fig. 2 et 5.)

Xya atro-fusca, albomaculata tarsorum posticorum loco appendicibus duabus digitiformibus.

Habitat in Hungaria, in Gallia australi.

Illiger insecto, primo adspectu Gryllotalpis affini, quamvis vicies minori, ex Hungaria allato nomen supra dictum imposuit, quod amicos per litteras docuit. Insectum aliud ab insectorum indagatore egregio, eheu defuncto, Palisot de Beauvois, in Guinea captum, absque omni dubio ad idem genus pertinens, Olivier sub nomine generico "Trydactylus" produxit et speciem Tr. paradoxum appellavit. Dumeril [Considerations generales sur les insectes Tab. XXV. fig. 8.] iconem, ut videtur, perexactam et Coquebert [Illustrat. Dec. III. pag. 91. Tab. 21. fig. 3.] iconem mediocrem hujus animalis sub nomine Achetae digitatae et clarissimus Latreille descriptionem egregiam in Hist. Tom. XII. pag. 120. et in Generib. Tom. III. pag. 97. exhibuit. In Addendis ad posterioris operis Tomum IV. pag. 383. adjecit, hoc insectorum genus a clarissimo Illiger Xyam appellatum esse, et speciem, X. variegatam Illig., etiam in Gallia australi occurrere.

De identitate igitur generis nullum est dubium: quod vero ad denominationem attinet, nomen Xya melius et retinendum mihi videtur, non solum quia jam prius huic animali impositum est, sed etiam ea de causa, quod X. variegata loco tarsorum posticorum duas tantum appendices habet digitiformes: caeterum in omnibus aliis partibus cum Trid. paradoxo sic convenit, ut sine dubio utrumque uni eidemque generi adnumerandum sit. Nomen Xya a verbo graeco ξύω, scabo, frico, deductum est.

Characteres generici a clarissimo Latreille in opere: Genera Ins. Tom. III. pag. 96. explicati a Tridactylo paradoxo desumti sunt.

Valent omnes fere etiam de X. variegata, exceptis iis, qui a tarsorum posticorum forma petiti sunt. Characteres igitur utriusque speciei sunt hi:

Antennae filiformes, decies articulatae: articulis brevibus, subcylindricis, ultimo subovato. Pedum anticorum et mediorum tibiae sunt compressae spinoso-ciliatae: pedum posticorum elongatae, ad apicem lamellis nonnullis squamiformibus instructae, tarsorum loco appendicibus duabus vel pluribus adjectis, thorace longioribus, rectis, cum apice acuto, recurvo.

Quod ad Xyam variegatam attinet, eam his verbis accuratius descripsi.

Statura est Xyae paradoxae, ut icon Coqueberti eam oculo offert, simillima, paullo tamen minor: longitudine tres lineas non excedente, si eam a fronte ad abdominis finem mensuramus.

Color generalis est ater cum fusco vel brunneo mixtus et maculae hinc illinc pictae sunt albae seu potius flavido-albae.

Caput rotundum, ore prominente, punctulis impressis, atrum. Oculi permagni, paullum globosi, atri, orbitis albis. Ocelli superiores flavidi, oculis proximi, infra eos et super antennas positi. Tertius sive medius subobliteratus, obscurus.

Antennae atrae, ad latera capitis, sub oculis insertae, thorace breviores, articulis globoso-subcylindricis decem. [Ex omnibus Achetariis Xya brevissimas habet antennas.]

Thorax est longitudine et latitudine aequali, semicylindricus, antice ad caput recipiendum nonnihil, in lateribus valde excisus: postice rotundatus, leviter marginatus: punctis impressis sparsus: ater, lateribus late albis, lineolis duabus, (interdum pluribus) dorsalibus albis.

Abdomen atrum, in ventre marginibus segmentorum albis: in apice appendicibus caudalibus quatuor nigris, pilosis, squamae excavatae, albae incumbentibus, superioribus brevioribus.

Elytra abdomine dimidio breviora, coleoptrata [ejusdem atque in Forficulis substantiae,] atro alboque alterne lineata. Alae albae, in margine subfuscae, abdomine quarta parte longiores.

Pedes antici mediis paullo breviores: utrisque femora compressa subtus costata, inermia. Tibiae magis etiam compressae et valde latae, subovatae fere, intus costatae: margines, praecipue versus apicem, pilis ciliatis ita rigidis, ut aculeis sint similes, obsiti. Tarsorum articulum modo vidi unum, longum, unciformem, apice crassiorem, cui insident unguiculae duae.

[Celeberrimus Latreille in Generibus Ins. l. c. Tridactyli paradoxi tarsos pedum anticorum et mediorum dicit esse figura solita. In Xya varieg. ego et oculo fortissime armato de tarsis antici et medii pedum paris pluribus quam uno plane nihil potui observare. Virum cl. icone Coqueberti, respectu tibiarum tarsorumque fortasse minus justa, ut illa scriberet, commotum esse credo, quod etiam descriptione hujus generis insectorum in Tom. 24to operis: Nouveau Dictionnaire d' histoire naturelle etc. in appendice, cui titulus est: tableau methodique pag. 162. confirmatur, ubi Latreille dicit: "tarsos pedum anticorum articulis primis duobus dentiformibus carere," quibus verbis manifesto descriptionem prius editam emendaturus erat.]

Pedum posticorum femora maxima sunt, longitudine abdominis et latitudine abdomen fere superantia: superficie externa semicylindrica, interna excavata: margine superiore et magis etiam inferiore acute costato: lineis longitudinalibus impressis duabus et pluribus semicircularibus ad geniculum. Tibiae femoribus non breviores, tenues: latere externo vage et vix conspicue serrato, apicem versus cum duplici serie lamellarum seu squamarum oblongarum, albidarum, pone versus spectantium, octo vel decem numero: apex tibiarum ipse in aculeum brevem flexus desinit. Tarsorum loco appendices adsunt duae, dimidio tibiis breviores, rectae, compressae in acum parvam reflexam desinentes. Mobiles esse videntur, ita ut conjungi et dis-

jungi, modo ad superiorem tibiae marginem reflecti, modo intra squamularum series duas abscondi possint.

Pictura pedum est atra alboque variegata, costis et tibiis posticis albidis.

De vitae ratione hujus animalculi perquam insignis nullam habeo notitiam. Plures hujus generis species in Brasilia degunt.

Empusa pauperata.

Illig. Kaef. Preuss. pag. 499. primus hoc condidit genus.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 90. Emp. paup.
Ejusd. Hist. Tom. XII. pag. 109. Mantis paup.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 17. Mant. paup.
Herbst Arch. Tab. 51. fig. 1. Mant. paup. (?)
Villers Tom. I. pag. 433. Tab. II. fig. 2. foem. fig. 3. larva. Mant. paup.
Rossi. Tom. I. pag. 258. (Illig. 321.) Mant. paup.
Stoll. Spectr. Tab. X. fig. 40. (?) fig. 94. larva.
Petagn. Tom. I. pag. 307.

Habitat in Europa australi et Aegypto.

An icon ex Herbstii opere allegata re vera huc pertineat, nondum pro certo affirmarim: insectum ex India allatum esse dicit; igitur fortasse aliam repraesentat speciem.

Insectum a Stollio depictum a littoribus, quae Coromandel vocantur, advectum erat: quaeritur igitur, idemne sit ac nostra Empusa pauperata, an alia species? Stoll scilicet figurâ 40. operis laudati iconem Empusae offert, cornu capitis acuto, non bifido. In textu autem expressis dicit verbis, bifidum esse et ad Herbstii et Fabricii M. pauperatam remittit.

Vide Nouveau Dictionn. d' hist. nat. Tom. 14. pag. 75.

Mantis religiosa.

Linn. Mus. Ulr. pag. 115. Gryllus Masculus.

Ejusd. S. N. pag. 690. Mant. religiosa. [Ad eam pertinent loca a Linneo ad speciem in S. N. subsequentem allegata.]

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 20. Mantis oratoriae var. β. M. religiosa Linnei. [Emendanda sunt loca allata.]

Scop. pag. 105. Gryll. relig.

Schrank Enum. pag. 240.

Ejusd. Faun. Boic. Tom. II. pag. 31.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 109. Tab. 94. fig. 3. foem.

Ejusd. Gen. Tom. III. pag. 91.

Roesel. Vol. IV. Tab. 12. [cum tota metamorphosi.]

Schaeff. Element. Tab. 81. mas.

Rossi. Tom. I. pag. 258. (Illig. p. 319.).

Sulz. Hist. Tab. VIII. fig. 4.

Panz. Faun. fasc. 50. Tab. 8.

Geoffr. Tom. I. pag. 399. Tab. VIII. fig. 4.

Villers. Tom. I. pag. 431.

Varietatem colore testaceo vel fusco commemoravere:

Fabr. Ent. Tom. II. fig. 20. M. striata.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 110.

Germar iter. Dalm. pag. 250.

Icones Sulzeriana et Panzeriana ab icone Roeseliana sunt expressae.

Stoll hujus Manteos nullam exhibet figuram: nomen vero aliis iisque diversis attribuit speciebus.

Roeselii operis Tomi IIdi Tab. Ima et IIda a plurimis auctoribus ad M. religiosam adferuntur, et negari non potest, illas tabulas Mantin statura et magnitudine M. religiosae simillimam offerre. Quum vero de macula nigra ad basin coxarum pedum anticorum plane nihil nec in descriptione, nec in icone animadvertatur, et quum auctor non dicat, haec insecta esse europaea, dubitandum est de eorum identitate cum M. religiosa. Fortasse igitur aliam speciem exoticam nostrae simillimam referunt, quamquam etiam fieri potuit,

ut Roeselius re vera nostram depinxerit Mantin, et maculam illam nigram omiserit.

Mantis sancta Fabr. Ent. Tom. II. pag. 21. e Gallia australi teste Latreille fortasse varietas Manteos religiosae, colore paullulum differente, est.

Variat M. religiosa maculâ in coxarum anticarum lateribus internis, quae modo tota nigra, modo centro magno, albo picta cernitur. Talem Roesel Vol. IV. tab. 12. fig. 10. bene depinxit.

Mantis oratoria.

M. thorace laevi, elytris viridibus, alis macula nigra, antice rufescentibus. Linn.

Linn. S. N. pag. 690. [Delenda ibi sunt omnia loca allata, quia ad M. religiosam pertinent.]

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 110.

Latr. Gen. Tom. III. pag. 92. [Descriptio optima.]

Nouv. Diction. Tom. 14. pag. 76.

Wiedem. Arch. Pars IV. pag. 132. [Continet epitomen ex actis Societatis Philomathicae Parisiensis memoratu dignissimam.]

Ahrens fasc. VI. Tab. 16. M. bella. [Foemina.]

Habitat in Italia et Gallia meridionali.

Pupa seu nympha hujus Manteos pro specie peculiari olim habita et nomine Mant. Spallanzaniae dicta est. Conf.

Rossi Mant. I. pag. 102. (Illig. 447.) Mantissa. II. Tab. V. fig. G. Nympha; fig. H. Folliculus ovulorum.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 110.

Wiedem. Arch. l. c.

Villers Tom. I. pag. 432. hanc quidem Mantin adfert, sed cum M. religiosa confudisse videtur.

M. oratoria DeGeer. Tab. 37. fig. 2. a Fabricio et aliis huc relata plane aliam eamque exoticam repraesentat speciem.

Mantis, quam cl. Germar in Ahrensii Fauna l. c. sub nomine M. bellae Salzmanni exhibuit, sine omni dubio M. oratoria Linn. et Latr. est: descriptiones optime conveniunt, sicuti patria.

Mas hujus Manteos foeminâ gracilior est: capite pedibusque anticis minoribus, elytris alisque oblongioribus seu magis attenuatis. Elytra ejus tantum antica parte colorata sunt, postica parte subhyalina. [Sexus masculus in permultis Mantibus his partibus a foemineo discrepat.] Alarum color generalis in utroque sexu flavidus est, earumque campus primus, seu pars margini antico proxima, pellucida et lateritio-reticulata, quam, si vis, lateritiam maculis hyalinis obsitam appellare poteris. Mas apicem versus in hoc campo primo maculas habet nonnullas parvas, atro-fuscas.

Specimen maris ob oculos habeo colore stramineo loco viridis, qui haud raro in Mantibus sic variare solet. Magnopere convenit cum illa Mante, quam Stoll. Tab. XVIII. fig. 68. depinxit et M. strigosam e Surinam appellavit.

Mantis decolor.

M. grisea, elytris alisque elongatis, subpellucidis, decoloribus, nervis ad marginem anteriorem paullo fuscioribus: thorace brevi, integro, linea media atra.

Habitat in Gallia meridionali: ab amicissimo Meisner, Professore Bernensi, ad me missa. In Russia. [Mus. Berolin.]

Parva, Mante oratoria Linn. multo, M. religiosa quadruplo minor: foeminâ Mantispae paganae paullo major.

Elytra et alae oblongae, attenuatae, cornei coloris, subpellucidae.

Thorax brevis, linea dorsali obsolete atra: marginibus lateralibus integris; coxae anticae sine maculis et punctis atris ad basin.

Cum Mante sancta Fabr. confundi nequit, quia alarum apices non virescentes, thorax non serrulatus et tibiae anticae sine punctis atris sunt.

Mantis minima.

(Mus. Berolin.)

M. viridis, elytris postice aqueis, pedibus anticis immaculatis, capite lato.

Habitat in Russia australi, in Tauria.

Mante religiosa tertia vel dimidia parte minor; capite, habita magnitudinis ratione, multo latiore atque in illa specie: ocellis viridibus, lucentibus, qui in M. religiosa plerumque valde rubescunt. Elytra subhyalina, virentia, postice aquea; alarum color paulisper in flavum seu fulvum transit. Marem tantum vidi.

Mantis nana.

(Mus. Berolin.)

M. virens aut gilva, oculis subacutiusculis, elytris alisque hyalinis, antice et nervis viridi- vel gilvo-coloratis.

Habitat in Lusitania.

Europaearum omnium hucusque cognitarum minima, Mantispae paganae foeminâ vix major. Thorace breviusculo et oculorum apice in tuberculum subacuminatum desinente facile distingui potest. Elytra alaeque totae fere aqueae, solis nervis virentibus, qui antice vittam viridem conficiunt. Elytrorum margo anticus brunneus, cui adjacet externa parte linea nivea; quae vero pictura a basi elytri tantum usque ad dimidiam longitudinis partem extenditur. Pedes antici flavidi, immaculati: femoribus incrassatis.

Mantispa pagana.

Illiger Kaef. Preuss. pag. 499. primus hoc genus proposuit.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 93. Mantispa pag.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 24. Mantis pag.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 110. Mantis pag.
Linn. S. N. pag. 916. Raphidia Mantispa.
Scop. pag. 272. Raph. Mant.
Schrank Enum. pag. 241. Mantis pusilla.
Panz. Faun. fasc. 50. Tab. 9.
Stoll Spectr. Tab. II. fig. 6.
Vill. Tom. III. pag. 67. Tab. VIII. fig. 13. Raph. Mant.
Pallas Spicil. fasc. IX. pag. 14. Tab. I. fig. 8. Mantis Perla.
Sulz. Hist. Tab. 25. fig. 10.
Rossi Tom. I. pag. 261. (Illig. 324.) Mantis pagana.
Petagn. Tom. I. pag. 308.

DeGeeri Mantis brevicornis e promontorio bonae spei [Tom. VII. Tab. 49. fig. 9.] propter patriam tam remotam et colorem elytrorum alarumque flavescentem ad nostram pertinere non videtur, licet id cl. Illiger ad Rossii Faun. Etr. suspicetur. Sunt plures species exoticae Mantispae paganae valde similes, qualium Stoll depinxit numerum haud exiguum.

Uti jam monui, clarissimus Illiger primus hoc constituit genus, e speciebus huc usque Mantibus adnumeratis. Criterion perinsigne hujus generis fortasse non animadvertit vir celeberrimus, saltem de eo non loquitur. Hoc est defectus ocellorum. Omnes Mantes verae inter antennas habent tres ocellos valde globosos, nitentes. Mantispa autem iis prorsus caret, ita ut oculus optime armatus plane nihil de iis possit videre.

Mantispa christiana.

(Mus. Berolin.)

M. flavo fuscoque picta, alis fuscentibus.

Habitat in Russia europaea.

Simillima est Mantispae paganae, paullo tamen minor. Capite thoraceque flavido fuscoque variegato: thorace multo breviore, elytris alisque leviter fusco coloratis ab illa bene distincta et sine dubio species peculiaris.

Phasma Rossium.

Fabr. Sppl. pag. 187. Phasma Rossia. (*)
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 13. Mantis Rossia.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 104. Phasma Rossia.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 88.
Rossi. Tom. I. pag. 259. Tab. VIII. fig. 1. Mantis Rossia. Mantissa I. pag. 102. (Edit. Illig. pag. 322. 447.)
Petagn. Tom. I. pag. 307. Mantis filiformis.

Tempore autumnali Pisis accipiebam hujus Phasmatis foeminam viventem. Acu transfixa et moriens ovula pariebat nonnulla, magnitudine fere seminis cannabini, oblongula sive subrotunda, nigri coloris, quae chartae glutine affigebam. Hic siccata rumpebantur et unum eorum operculum aperiebat ejusdem structurae, quam folliculi larvarum Bombycum quarumdam, e. g. B. lanestris, habent et quod sine dubio egressui larvae ex ovo inservit. Bene igitur Rossi l. c. pag. 345. haec ova operculata vocat.

(*) Annot. Nescio qua de causa vir clarissimus nomine Phasmatis genere foeminino usus sit, qua in re eum Latreille et alii sequuti sunt. — Genus Phasma ab Illigero [die Käfer Preussens], institutum est.

In specimine hujus Phasmatis, quod Pisis nactus eram, rem videbam singularem et in insectis a me nondum visam. Pes anticus dexter cum femore erat magnus, et, uti in hac specie solet, major quam pedes posteriores. Pes cum femore sinistri lateris, quamvis integer, tarsis instructus, ut nihil deesset, multo minor erat, et vix quarta parte longitudinem pedis dextri aequabat. Haec aberratio in Crustaceis haud raro invenitur: rarissime, ut credo, in insectis.

Fabricius l. c. dicit: "femoribus subtus dentatis." Hoc solummodo de femoribus quatuor posticis valet: nam pedes antici femora non dentata habent.

Cl. Latreille in Generibus l. c. dicit: "femoribus ante apicem infra unidentatis." In speciminibus a me visis haec Phasmata femora posteriora infra tridentata habent. Fortasse vir clarissimus aliam eamque diversam speciem oculis lustrabat, quod, cum antennis duodecim attribuat articulos, confirmari videtur. In speciminibus meis antennarum articulos numeravi novemdecim. Rossi in Mantissa mari attribuit sedecim articulos. Articulus apicalis etiam in foemina reliquis plus quam duplo longior est.

Phasma gallicum.

Ph. filiforme apterum, thoracis marginibus lateralibus crenulato-punctatis: in capitis abdominisque lateribus strigâ et punctis duobus in segmentorum parte superiore brunneis.

Habitat in Gallia meridionali.

Hoc Phasmati Rossio simillimum quidem Phasma diversum tamen ab illo credo, a quo recedit his partibus:

1) thorace punctis elevatis seu granulis glabris confertissime obsito, qui in Ph. Rossio pauca tantum talium granulorum habet;
2) thoracis lateribus illis granulis tectis, ut crenulata appareant, quae in Phasmate illo laevia et integra sunt.

3) Pictura in diagnosi narrata, qua Ph. Rossium plane caret: inprimis punctis illis binis brunneis seu fuscis, in singulorum segmentorum abdominalium dorso conspicuis et striga seu vitta brunnea seu ferruginea in capite pone oculos.

Specimen meum antennarum articulos habet tredecim: apicali obconico, reliquis longiore et septimo a basi duplo proximis longiore.

Saga serrata.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 43. Locusta serrata.
Vill. Tom. I. pag. 451. Tab. III. fig. 7. Gryllus giganteus. — foem.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 134.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.
Stoll. Loc. Tab. XI. a. fig. 42. mas. fig. 43. foem. Locusta Onos.
Habitat in Hungaria, Gallia australi.

Insectum singulare, re vera medium inter Phasma Rossium et Locustas locum tenens, quibus propter foeminarum ensem vicinum est.

Facies maxime declivis: os igitur a fronte valde remotum uti in Truxalidibus et Proscopiis, et frons ipsa valde porrecta, paene acuta.

Propter antennarum longitudinem cum Phasmate Rossio in unum genus conferri nequit; Locustis Barbitistisque adjungi non potest, et quod ocellos habet, et propter corpus pedesque longissimos, eosque valde dentatos, et praecipue propter capitis formam plane a Locustarum diversam. Novi igitur propono generis illud Orthopteron, sub nomine "Saga" cujus characteres accuratius describi poterunt, si ab Entomologis diligentius observatum fuerit vivum et in statu libero.

Marem non vidi: secundum Stollianam iconem elytra habet brevissima, fornicata, uti mares Barbitistae Ephippigeri. Foemina est plane aptera et elytrorum loco cutis quaedam plicata, vix conspicua adest.

Ocelli duo subter oculis, ab iis satis remoti, adesse videntur; saltem tubercula duo colore et nitore insigniora pro ocellis habeo.

Bradyporus Dasypus.

Illiger in Wiedem. Arch. Pars I. pag. 144. Pars II. pag. 230. Locusta Dasypus.

Stoll. Loc. Tab. XI. a. fig. 44.

Locusta Regina; Gryllus Rex Koyi in museis.

Habitat in Hungaria, Graecia.

Animal insigne ad Locustariarum familias pertinens et a clarissimo Illigero optime descriptum. Non dubius haereo, quin cl. Stoll l. c. idem depinxerit animal, quod paucissimis narrat prope ab Argis in Morea captum esse et structuram pedum posticorum talem habere, quae prohibeat, quominus possit exsilire.

Loc. Onos [Fabr. Ent. Tom. II. pag. 44.] atque Loc. Laxmanni, Loc. Pupa et plures exoticae toto habitu, praesertim defectu totali alarum, quarum ne vestigia quidem conspiciuntur, antennis mediocribus, corpore magno, gravi, tuberculoso, aspero, oculis parvis, valde globosis, magnopere cum Br. Dasypode conveniunt. Ea de causa, et cum animalis nostri fabrica et constructio doceat, esse animal tardum: deinde cum cl. Pallas de Loc. Ono expressis verbis dicat, esse animal tardigradum, tardissimum: cum denique haec qualitas reliquarum Locustariarum naturae plane contraria et aliena sit, novum ex illis speciebus condendum esse genus censeo, cui nomen Bradyporus propono, quo animal tardissime ingredi seu tardigradum esse indicetur.

Characteres essentiales e structura partium oris deductos eruere nequeo, cum animalia ad hoc novum genus pertinentia non viderim viventia, nec numerum siccatorum possideam sufficientem, qui diligentiorem disquisitionem suppeditet et concedat.

Bradyporus Laxmanni.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 45. Loc. Laxm.
Pallas Spicil. fasc. IX. pag. 19. Tab. II. fig. 2. 3. Loc. Laxm.

Descriptio Pallasiana perbona est. De thoracis vero structura monendum est, ejus superficiem pilis rigidis hispidam non esse, quod icones in Pallasii Spicilegiis ostendunt, sed rugis permultis elevatis scabram, dorsum vero rugarum ipsum glabrum.

Pars dimidia thoracis antica superne marginibus est aequalis, postica margine paullo depressior seu profundior [ut ita dicam] est. In medio, ubi pars altior desinit, adest foraminulum profundum, bipartitum, nigerrimum. Praeterea pars thoracis dorsi antica habet fossulas planiores quatuor, ad latera positas.

---

† Bradyporus Onos.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 44. Loc. Onos.
Pallas Spicil. fasc. IX. pag. 17. Tab. II. fig. 1. Loc. Onos.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 134.

---

† Bradyporus marginatus.

Fabr. Suppl. pag. 193. Loc. marg.

Ultimas duas species, Russiae meridionalis indigenas, nondum vidi, ideoque de iis disserere nequeo.

Barbitistes Ephippiger.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 44. Loc. Eph.
Act. Soc. Berol. Tom. IV. pag. 260. Tab. III. Loc. Eph.
Rossi. Tom. I. pag. 267. (Illig. 329.) Tab. VIII. fig. 3. 4. Loc. perforata.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 135. Loc. perf.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.
Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 3.
Vill. Tom. I. pag. 451. Gryllus Pupus Europaeus. (?)

Nomine generico Barbitistarum, (quod propter sonum singularem, quem, ut plures animalium horum vivorum observatores confirmant, mares frictione elytrorum fornicatorum excitant, elegi;) quasdam Locustarias consocio, a Locustis his partibus primo adspectu distinctas: abdomine per magno, crasso, tardo, rarissime glabro, plerumque scabro: oculis parvis, globosis, valde prominentibus: thorace in lateribus perparum deflexo, scabro, inaequali: elytris minimis, in maribus fornicatis, in foeminis interdum squamulas rugulosas aemulantibus: alis nullis. A Bradyporis femoribus posticis incrassatis, ad saltandum aptis, discedunt.

Barbitistes cucullatus.

B. ex viridi flavescens, thoracis lateribus angulo recto deflexis, margine postico profunde exciso.
Habitat in Lusitania. (Mus. Berolin.)

Staturâ est et magnitudine B. Ephippigeri. Antennis corpore brevioribus.

Thorace supra plano, antice fossulis duabus profundis, subflexis, transversis: costis lateralibus acutis, prominulis: lateribus acute deflexis, marginibus sinuatis, postice rotundatis: margine postico in parte dorsali profunde et acute exciso.

Elytrorum alarumve utriusque sexus rudimenta sunt brevia, fornicata. Abdomen magnum, crassum, maris (in siccatis) fuscum, foeminae viridius, lineis quatuor albidis seu lucidioribus pictum, quarum exteriores latiusculae sunt.

Pedes postici insigni modo breves: breviores scilicet quam in speciebus congeneribus, femoribus thorace vix quarta parte longioribus. Ensis foeminae abdominis longitudine, subrecurvatus, acutus.

Barbitistes Selliger.

B. viridis, thorace scabro, postice elevato et costis ad postica fere acutangulis: in dorso medio fossula transversa profunda.
Habitat in Lusitania. (Mus. Berol.)

Summa hujus Barbitistae est cum B. Ephippigero affinitas, a quo tamen omnino differt: 1) magnitudine, qua illum superat; 2) thoracis forma diversa, qui in B. Selligero in parte postica elevata costas laterales habet acutas, ita ut latera thoracis ibi angulo recto sint deflexa, quae pars elevata postica thoracis in B. Ephippigero est rotundata seu semiglobularis. In reliquis partibus utriusque speciei specimina siccata plane fere conveniunt.

Barbitistes denticauda.

Tab. III. fig. 3. mas.; fig. 6. foem.

B. viridis (foemina interdum rufomaculata), apterus, thorace postice rotundato, elevato: maris appendicibus duabus magnis, apice mucronatis et lamina longiore, lata, ad apicem excisa, erecta: foeminae ense brevi, lato, recurvo, apice denticulato-serrato.
Habitat in Hungaria et Helvetia.

Nomen speciei et primam cognitionem debemus clarissimo Lib. Bar. de Ocskay, Entomologo eximio Oedenburgo - Hungaro: postea quoque celeber Studer ex Helvetia hunc Barbitisten ad me misit.

Barbitistâ Serricaudâ (Loc. serr. Fabr.) triplo major: foemina ipsa mare major et Bradyporo Dasypodi magnitudine paullo cedens.

Caput parvum ovale, glabrum: inter oculos et supra antennas tuberculum habet obtusum, (quasi nasciturum) in lateribus et a fronte costatum; est viride, in foemina punctis rubris, in vertice crebrioribus, sparsum.

Antennae virides, corpore paullo breviores.

Thorax parvus, postice rotundatus non carinatus, semicylindricus, in lateribus paullulum et sensim deflexus. Antice linea sinuata impressa, ita ut tertia thoracis pars antica quasi separata a reliqua parte conspiciatur. Est viridis, in foemina rufo-punctatus; in mare ad latera flavus.

Elytra maris thorace dimidio minora, foliola rotunda, subplana, non fornicata, viridia, lateribus pallidis, conficientia; in foemina eorum vix rudimentum cernitur, nisi cutem quandam rugosam thoracis margine postico prorsus fere tectam pro iis habeamus. Alarum ne vestigium quidem exstat.

Abdomen permagnum, laeve, costa parva dorsali, subtus viride, supra obscurius [quatenus ex adspectu speciminum siccatorum suspicari licet]. Ad finem in foemina appendices duae conicae: inter eas squama brevior, subquadrata. Ensis subrecurvus, dimidii corporis longitudine, latus: tertia ejus pars ad finem supra infraque denticulis acutis serrata, atque etiam ad latera denticulis scabra est. Basi est viridis, apice obscurior.

Mas appendices habet duas, capitis longitudine, virides, apice in mucronem acutum atrum desinentes. Ultimum segmentum ventrale productum est in laminam viridem, latam, illis appendicibus longiorem, apice excisam et ita reflexam ut supra abdominis tergum exstet et anum prorsus claudat.

Pedes omnes virides, maris albo-, foeminae rufo-punctati. Tibiae anticae ad basin maculam pluribus Locustariis communem, speculiformem habent prae caeteris insignem.

Barbitistes Serricauda.

Fabr. Ent. Tom. IV. pag. 455. — Suppl. pag. 193. Locusta Serricauda.
Hagenb. pag. 23. fig. 12. mas. fig. 13. foem. Loc. Serricauda.

Habitat in Italia, Helvetia, Hungaria, Graecia.

Mas interdum puncta magna, atro-brunnea, regularia, ad margines segmentorum dorsalium habet numerosa.

Antennae multo longiores sunt, quam in specie praecedente.

Barbitistes glabricauda.

Barb. viridis, thorace lineis duabus lateralibus albis atrisque picto.

Habitat in Lusitania.

Minor praecedentibus, Barbitista autumnali paullo major, statura B. Serricaudae.

Mas laete viridis, foemina punctis obscurioribus obsita: tuberculum acutum parvum inter antennas. Lineae duae ad latera dorsi thoracis, quarum singulae e linea alba alteraque atra conficiuntur, alba exteriore. Hae lineae in mare usque ad abdominis finem modo perdistincto ductae sunt: in foemina tantum in thorace et obsoletiores adsunt. Ensis foeminae inermis, scilicet sine denticulis vel spinulis, tam in latere superiore, quam inferiore.

In reliquis partibus haec species plane cum B. Serricauda convenit, a quo mas distinguitur praecipue magnitudine minore et linea alba atraque a thorace ad abdominis finem ducta: foemina autem ense non denticulato, minus recurvo.

Barbitistes autumnalis.

Hagenb. pag. 25. fig. 14. mas et foem. Locusta autumn.

Habitat circa Basileam, et in Hungariae pratis montosis, humidis, unde eam ex munificentia carissimi L. B. de Ocskay pluries accepi.

In maris speciminibus elytra fornicata macula impressa semicirculari, nigricante instructa video.

Locustam punctatissimam Boscii [Latr. Hist. Tom. XII. pag. 135.] non vidi: fortasse ad hoc genus pertinet et B. autumnali affinis est.

Barbitistes scutatus.

B. glaber, thorace oblongo, ovato, ad latera curvato.

Habitat in Lusitania. (Mus. Berol.)

Parvus, virens, valde glaber; vertice inter antennas acuminato: oculis permagnis, prominulis. Thorax ovatus, antice posticeque productus, igitur oblongulus, abdominis fere longitudine, lateribus deflexis seu quasi semi-convolutis.

Femora postica crassiora sunt, quam in reliquis Barbitistarum speciebus. Maris appendices caudales mediocres, rectae; ensis foeminae curvatus, thoracis longitudine, lamellis supra infraque denticulatis. — De alis elytrisve plane nihil potest conspici.

Perfectum omnino esse videtur insectum et modulo exiguo, superficie glaberrima et thorace ovato, scutiformi, semiconvoluto insigne.

Locusta falcata.

Loc. vertice acuminato, elytris viridibus, lanceolatis, corpore longioribus, ala brevioribus: thorace tetragono, laevi, punctis parvis, numerosis, ferrugineis sparso. Ense foeminae brevissimo, sursum flexo. Alis apice coleoptratis.

Scop. pag. 108. Gryll. falc.

Schrank Faun. Boic. Tom. II. pag. 35. Loc. falc. [Delendus est locus ex ejusdem auctoris Enumerat. insector. Austr. allatus.]

Schaeff. Icon. Tab. 138. fig. 1. 2. mares; fig. 3. foem.

Rossi. Tom. I. pag. 168. (Illig. pag. 331.) [Delenda est loci ex Linneo commemoratio.]

Petagn. Tom. I. pag. 315.

Villers. Tom. I. pag. 441. Gryll. falc.

Habitat in Germania australi, Hungaria, Italia.

Simillima Locustae lilifoliae Fabricii, nisi quod paullo major est et robustior, atque thorax aliter pictus.

Caput laeve, viride: in vertice maculis aliquibus fuscis. Inter oculos tuberculum parvum, acutum: inter hoc et antennas rugula elevata.

Antennae longitudine alarum, flavo-virides, immaculatae, tenuissimae. Articulus earum basalis, magnus, conoides: proximus globularis: reliqui cylindrici, multo tenuiores, ordinarii. Oculi magni, globosi, valde exerti.

Thorax tetragonus, supra planus, postice rotundatus atque ad latera excisus: lateribus deflexis, rotundatis; viridis, punctis numerosis fuscis vel ferrugineis.

Elytra lanceolata, corpore longiora, viridia, marginis postici pars extrema ferruginea. In mare ad basin elytri dextri membrana rotunda, pellucida.

Alae elytris tertia vel quarta parte longiores, hyalinae, nervis viridibus; in apice alarum est macula oblonga viridis (coleoptrata).

Pedes virides: antici pilis quibusdam duriusculis. Pedes postici longissimi, tenues, quorum femora lineis quibusdam obscurioribus longitudinalibus instructa sunt. Tibiae posticae dentibus ad latera instructae.

Corpus viride, hinc illinc fusco punctatum.

Ensis foeminae thorace haud longior, recurvus, supra infraque serrulatus.

Apex abdominis masculi auctus est appendicibus duabus, lateralibus, longis, curvatis: subtus membrana concava in duos mucrones desinente.

Locum in opere Rossiano ex Linnei Fauna Suec. allatum ad hanc Locustam non attinere infra ad caput de Loc. grisea pluribus demonstrabo.

Cl. Schrank (Enumerat. pag. 245.) ad Gryllum falcatum idem nomen quidem e Scopolii opere allegavit, sed nequaquam idem animal ob oculos habuit. Mensurae enim adjectae prorsus diversae speciei conveniunt et verisimillimum faciunt, virum clariss. Locustam variam intelligere sub nomine Grylli falcati.

Zetterstedt pag. 68. operis de Orthopteris Locustam Sueciae indigenam sub nomine falcatae descripsit, quae cum Scopolina neutiquam confundenda, toto coelo ab ea diversa est.

Suspicor locum e clari Villers opere allatum esse aptum. Delenda ibi tamen sunt citata e Fauna Suecica, Schrankii et Schaefferi operibus et alia. Descriptio, sublato vitio typographico, huic Locustae bene convenit. Legitur enim "elytra alis multo longiora" cum legendum sit: "elytra alis multo breviora." Hanc correctionem non temere proponi e verbis paginae 441. operis Villersiani ad Gryllum verrucivorum additis palam est, ubi dicuntur: "in Gr. verrucivoro elytra alarum longitudine, in Gr. falcato elytra alis minora esse."

Locusta Lilifolia.

L. thorace tetragono laevi, lineis duabus flavis: elytris viridibus, corpore longioribus, ala brevioribus, alis apice coleoptratis: ense foeminae brevissimo, sursum flexo.

Fabr. Fnt. Tom. II. pag. 36.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 131.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.

Habitat in Italia, Gallia.

Locustae falcatae similis, ut ovum ovo, nisi quod Loc. lilifolia paullo minor et gracilior et thorace aliter picto instructa est.

Caput ejusdem formae atque in Loc. falcata, sed viridius et lineis duabus flavidis de antennis ad labia ductis.

In antennarum articulis basalibus subtus est striga atra.

Oculi magis ovales, quam in L. falcata et magis distantes.

Thorax ejusdem structurae, lobis vero lateralibus brevioribus: totus viridis, striga utrinque flava et sine punctis fuscis.

Alae et elytra ut in specie antecedente: sed spatium ferrugineum ad marginem elytrorum posticum multo latius. Caeterum a L. falcata non discrepat.

---

† Locusta gracilis.

Germ. Iter. pag. 251.
Ahrens fasc. VIII. Tab. 15.
Petagn. Tom. I. pag. 313. Tab. X. fig. 18. Loc. Thymifolia. [Delendus est locus e Fabricio allatus.]
Rossi Mant. II. pag. 104. Loc. Thymifolia.

Haud dubito clarissimum Germar l. c. sub nomine L. gracilis eandem Locustam descripsisse, quam Petagna in opere suo depinxit. Descriptio Germariana cum icone in Petagnae opere optime et melius convenit, quam cum icone in Ahrensii Fauna exhibita.

Opinioni clarissimi Rossi omni modo adsentio, si dubitat Locustam a Petagna propositam L. Thymifoliam Fabricii e nova Hollandia esse. Patria nimis est diversa et verba Fabricii nimis parca sunt, ut ex iis identitas utriusque Locustae dijudicari possit.

Cum caput hujus Locustae non tuberculatum sit, ab antecedentibus recedere, sed propter totum habitum ab illis non separanda mihi videtur.

Locusta mandibularis.

Loc. viridis, verticis tuberculo laevi, magnitudine oculum aequante; elytris lanceolatis, immaculatis; mandibulis flavissimis: labio palporumque apicibus roseis.

Rossi Tom. I. pag. 269. Mantissa I. pag. 103. (Illig. 331. 448.) Loc. tuberculata.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 132. Loc. tuberculata.

Habitat in Italia, Hungaria, Gallia australi, Lusitania.

Habitu Locustae viridissimae sed dimidia parte minor, elytris magis etiam lanceolatis. Color laete viridis. Tuberculum verticis multo minus acutum atque in Loc. viridissima et multo majus. Facies valde declivis. Mandibulae et in mortuis flavissimae. Labium roseum, antica parte extrema ferrugineum. Palpi longi, laete virides, articulo apicali roseo. Criterion, quod cl. Rossi ab oculorum colore posuit, incertum est et vacillat: in speciminibus mortuis quidem haud constans est.

Elytra viridia, prorsus immaculata. In maris elytro dextro macula specularis magna, rotunda, pellucidissima. In elytri sinistri latere inferiori loco congruo nervus validus, densus, transversus, ferrugineus, ad sonum excitandum.

Haud absimilis est Loc. maxillosae Fabricii et Loc. acuminatae europaeae et americanae, sed utrâque minor. Femora subtus denticulis parvis viridibus, cum in illis speciebus dentibus sint nigris.

Hanc autem Locustam cum L. acuminata Fabricii haud confundendam esse, cl. Latreille bene monuit.

Quum Loc. tuberculata DeGeeri Tom. III. pag. 288. Tab. 38. fig. 1., a clar. Rossi hoc loco allegata, ex America, e patria igitur maxime diversa sit, et in descriptione de mandibularum colore flavissimo plane nihil referatur: cum pedes antici multo longiores quam in congeneribus esse dicantur, in nostra vero pedes antici ordinarii sint: denique cum in America australi plures Locustae virides, vertice tuberculato, degant: DeGeerianam aliam esse speciem putaverim. Qua de causa nomen huic impositum nostrae speciei italicae manere nequit. Locustam mandibularem igitur adpello, propter mandibularum colorem insignem.

Pauca hoc loco de Loc. acuminata Fabricii monenda videntur. Virum clarum duas credo easque maxime diversas species eodem nomine adpellare, earumque specierum alteram esse Loc. acuminatam, quae in omni India, alteram, quae in Europa australi reperiatur.

Linneus in Mus. Ulr. pag. 130. descripsit Gryllum acuminatum: "vertice subulato" — "vertice acumine subulato, acuto." Eadem verba in Syst. Nat. pag. 696. repetit. "Patria India, America." DeGeer Tom. III. pag. 286. Tab. 37. fig. 8. hanc Loc. acuminatam Linnei descripsit et depinxit tam accurate, ut de identitate nullum restet dubium. Fabricius (Ent. Syst. Tom. II. pag. 39.) in Loc. acuminata sua non sola scripta Linnei et DeGeeri allegat, sed etiam Sulzeri Hist. Ins. Tab. IX. fig. 1., et in descriptione haec verba adjecit: "vertex elevatus, obtusus, subtus acuminatus." Hoc vero, ut mihi videtur, perperam fecit. Primo enim "vertex elevatus, obtusus" non est "vertex subulatus, acumine acuto subulato:" deinde icones DeGeeriana et Sulzeriana tantopere discrepant, ut sine dubio diversas repraesentent species. Sulzer Locustam suam sibi esse videri Acuminatam Linnei signo interrogationis adscripto declarat. Hac allegatione fortasse Fabricius ad conjunctionem harum specierum diversarum inductus est.

Locusta igitur acuminata Linnei et DeGeeri ex America pro specie exotica et peculiari habenda est; Locusta Sulzeri vero ex agro Locarnensi pro alia specie europaea, quam non esse L. mandibularem nostram e verbis Sulzeri pag. 83. operis laudati apparet, quae mandibulis colorem nigrum tribuunt.

Locusta viridissima.

Loc. viridis, alis oblongis, corpore multo longioribus, foeminae ense recto.

Linn. Faun. pag. 237.
Ejusd. S. N. pag. 698.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 41.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 130.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 100. [cum diagnosi optima.]
Geoffr. Tom. I. pag. 398. La sauterelle à coutelas.
Petagn. Tom. I. pag. 314.
Schrank Faun. Boic. Tom. II. pag. 34.
Schaeff. Icon. Tab. 139. fig. 4. 5. Tab. 247. fig. 4. 5. Mares. Tab. 139. fig. 3. Tab. 91. fig. 6. foeminae, cum varietate pallida.
Scop. pag. 107.
Zett. pag. 59.
Roesel. Vol. II. Loc. Tab. 10. 11.
Panz. Faun. fasc. 89. Tab. 18. mas. Tab. 19. foem.
Stoll. Tab. 22. b. fig. 91.

Habitat ubique in Europa.

Per elytrorum magnitudinem, quae majora quam in omnibus aliis speciebus Europaeis sunt, satis distincta. Quum speciei sequenti sit simillima, notandum est, Loc. viridissimae elytra perquam oblonga esse, ita ut lanceolata fere vocari possint: marginem eorum posteriorem vel dorsalem semper et leviter ferrugineo maculatum esse: et ensem foeminae oviparum rectum, nec curvatum esse. Variat haec Locusta interdum antennis pedibusque omnibus laete flavis.

Non memini legere, ab aliis jam observata esse illa cornua bina, longa, tenuia, recta, quae ex gula hujus Locustae deorsum prominent. Pectus ipsum lobos quatuor, longos, acutos habet. Ejusdem structurae est Loc. cantans et Loc. fusca: sed haec minus insignis.

Regiones montuosas minus amare videtur, quam species proxima.

Linneus huic quidem alas [sic enim in Locustis etiam elytra appellat] attribuit immaculatas, tam in Faun. Suec. quam in Syst. Nat. Sed tamen credo eum re vera Loc. viridissimam, nec speciem sequentem intellexisse, cum ensem foeminae attribuat rectum, et cum color macularum ferruginearum in margine elytrorum postico tenuissimus facile oculos effugere possit.

Utique vero in Syst. Nat. locus de Gryllo brachyptero e Fauna Suec. delendus est, quo nomine alia et plane diversa Locusta appellatur.

Locusta cantans.

Loc. viridis, elytris subovatis, corpore (non siccato) haud longioribus: foeminae ense subrecurvo.

Fuessly Verz. Tab. adjectae fig. 5. a. b. pag. 23.

Linn. Gmel. pag. 2069.

Habitat in Germania, Helvetia: regiones montuosas prae caeteris amare videtur.

Fortasse jam diu haec Locusta et L. viridissima pro una eademque specie habebantur. In nullis autem scriptis, praeter supra-allegata, mentionem de ea factam inveni, atque in omnibus fere museis utramque speciem in promiscuo positam vidi.

Sine dubio vero a L. viridissima, quamvis simillima, differt, scilicet:

a) Elytris et alis, quae in L. viridissima corpore duplo fere longiora sunt: in L. cantante aequalia. In illa latitudo elytrorum ad

longitudinem se habet, ut 1 ad 5, vel 1 ad 6: in L. cantante ut 1 ad 3; in illa igitur lanceolata, in hac ovata dici possunt.

Margo posterior elytrorum in Loc. viridissima maculis ferrugineis pictus est, non aeque in L. cantante.

Constructio nervorum elytri in his duabus speciebus valde diversa est; in L. viridiss. nervus longitudinalis principalis, per elytri medium currens, margini crassiori seu antico multo propior est, quam margini postico. In L. cantante vero a margine antico multo remotior et potius in medio positus est. Nervi transversales in L. cantante angulis rectis vel parum obliquis cum nervo longitudinali juncti sunt: in Loc. viridissima autem angulis acutis sive valde obliquis.

b) Ense oviparo foeminae. Hunc L. viridissima habet attenuatum, rectum, in apice paulisper deorsum flexum seu incurvum; L. cantans vero latiorem et sursum flexum seu recurvum.

Caeterum in omnibus partibus plane cum L. viridissima convenit, saltem in speciminibus siccatis: nam viventia utriusque Locustae specimina nondum uno eodemque tempore nactus comparationem instituere non potui.

Locusta varia.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 42.
Rossi. Tom. I. pag. 267. (Illig. 329.).
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.
Ejusd. Hist. Tom. XII. pag. 131.
DeGeer. Tom. III. pag. 281. Locusta thalassina. [Emendandi sunt loci adscripti.]
Fuessly Verz. pag. 22. Gryll. arboreus.
Schrank Enum. pag. 245. Gryll. falcatus.
Zett. pag. 62. [Delendus est locus e Linneo allatus]. — An vera?
Sulz. Hist. Tab. VIII. fig. 9. Gryllus viridissimus minor.
Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 1.
Stoll. Tab. XIII. a. fig. 55. Locusta nana.

Ensis foeminae non fuscus est, ut Fabricius affirmat, sed laete viridis, sicut totum corpus, qui color plerumque et in speciminibus siccatis remanet: apex vero interdum luteus est.

Caeterum haec Locusta singularem offert antennarum structuram atque picturam jam a cl. Sulzero observatam. Habent enim antennae septem, octo vel plures maculas parvas sive puncta inflata, atri coloris, interstitiis aequalibus per antennarum longitudinem disposita, et versus apicem minus inter se distantia. Hae igitur maculae sive haec puncta quasi nodulos conficiunt, ita ut antennae nodulosae dici queant.

Mas ad abdominis finem appendices duas habet perlongas, thorace longiores, nec curvatas, nec mucronatas.

Notatu vero dignissimus mihi videtur defectus vel vestigii maculae illius speculiformis in elytro dextro, quam mares omnium fere aliarum Locustarum Europaearum habent. E numero exoticarum plures novi, quarum mares hac macula diaphana carent: inter europaeas vero haec est unica species, quantum scio. Clarissimo Zetterstedt igitur contradicendum est, si l. c. dicit: "hemelytrorum maris aream fenestratam scutellarem ut in Loc. viridissima constructam esse." Quod nullo modo de Loc. varia dici potest. Fortasse vir cl. aliam locustam ante oculos habuit, id quod et eo firmari videtur, quod de antennarum nodulis nigris plane tacet.

Locusta fusca.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 43.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 132.
Zett. pag. 60.
Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 2. foem.
Coqueb. Tab. I. fig. 3. mas. [Icon mala, et antennis nimis brevibus.]

Antennae hujus Locustae longiores sunt, quam in speciebus congeneribus: triplam corporis longitudinem habentes.

Ensis foeminae corporis longitudine, rectus, ut in L. viridissima.

Loc. dorsalis Latreillii [Hist. Tom. XII. pag. 133.] prorsus diversa est, quam vir celeberrimus in Generib. Insect. pro eadem habere videtur.

Locusta dorsalis.

Tab. II. fig. 4. foem.

Loc. viridis vel testacea, vertice elevato, subacuminato, striga lata brunnea in dorso verticis thoracisque: elytris corporis dimidio brevioribus: antennis longissimis, foeminae ense subrecto, testaceo.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 133.

Habitat in Silesia, Gallia et circa Lueneburgum.

Clarissimus Latreille l. c. adfert: sibi videri, Locustam fuscam et L. dorsalem pro eadem specie habendam esse, nisi Locustae fuscae icones a Panzero et Coquebertio exhibitae elytra abdomine longiora offerent. Omnino L. dorsalis cum L. fusca permagnam habet similitudinem: longitudo vero elytrorum alarumque tantopere diversa differentiam harum specierum extra omne dubium ponit. Deinde abdomen L. fuscae est viride: L. dorsalis autem vel viride vel flavido-testaceum cum annulis viridibus. Etiam ensis foeminae in L. fusca corporis longitudine: in L. dorsali brevior et tantum tres ejus partes vel dimidiam aequat: ille rectus, hic subrectus, paullulum recurvatus est.

Nec L. dorsalis nympha L. fuscae est: nam illius utrumque sexum in statu perfecto et nymphas nactus sum, a L. fusca plane recedentes. Clariss. Latreille Locustae fuscae specimina in natura fortasse non vidit, et ex iconibus solis cognovit.

Omnium Locustarum europaearum haec facile est minima.

Locusta hastata.

(Mus. Berolin.)

Loc. laete-viridis, striga brunnea a vertice ad abdominis finem ducta: elytris (in foeminis) brevissimis: ense longissimo recto.

Habitat in Hungaria.

Locustae dorsali similis, sed multo major, Locustam fuscam etiam superans. Differt a L. dorsali ense recto, toto corpore duplo fere longiore, luteo. Elytra thorace breviora sunt, rotundata, squamaeformia: de alis nihil conspicitur.

Foeminas tantum vidi, in Museo Berolinensi asservatas, eximia ensis longitudine valde singulares.

Locusta brachyptera.

Loc. viridis vel grisea, thoracis linea postice elevata, margine lateris deflexi postico albo: elytris abdominis dimidio paullo longioribus, margine antico et postico viridibus, interdum totis griseis: femoribus posticis interne et externe vitta nigra pictis.

Linn. Faun. pag. 237. [In Syst. Nat. hanc speciem cum Loc. viridissima confudit.]

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 43.

DeGeer. Tom. III. pag. 281. Tab. 22. fig. 2. 3.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 133.

Hagenb. pag. 28. fig. 15. mas. fig. 16. foem.

Habitat in pluribus Europae regionibus, in Suecia, Saxonia, circa Lueneburgum, Basileam.

Speciei sequenti, in permultis museis sub falso nomine L. brachypterae a me visae, valde affinis, a DeGeerio optime, ab Hagenbachio copiose descripta. Signa, quibus maxime dignoscitur, haec sunt: 1. Spatium album marginis solius posterioris (non aeque inferioris) partis thoracis ad latera deflexae. 2. Elytra plerumque mar-

gine antico et postico late viridia; (in maribus hic color viridis haud raro deest). 3. Praecipue vitta nigra in utroque femorum posticorum latere: interne brevior. 4. Ensis foemineus multo longior, minus curvatus.

Celeberrimus Latreille l. c. hanc Locustam habere dicit: "deux raies blanches sur le conselet;" quibus verbis sine dubio verba Linnei in Fauna Suec.: "thorax latere postico utrinque linea albida terminatus" reddere voluit, et marginem posticum album, de quo supra diximus, designavit.

De Zetterstedtii Loc. brachyptera pag. 66. adhuc dubius sum, quia femora postica solummodo in parte externa longitudinalem habere vittam nigram dicit. DeGeer autem, qui primus descriptionem exactissimam hujus Locustae dedit, expressis verbis adfert, femora postica tam interne quam externe vittam habere nigram.

Locusta brevipennis.

Loc. laete viridis vel testacea, thoracis linea dorsali postice elevata, margine omni thoracis partis deflexae albo vel flavido: elytris maris abdomine paullo, foeminae dimidio brevioribus: abdomine vittis duabus sublateralibus atris: femoribus posticis externe vitta nigra pictis.

Roesel. Vol. II. Loc. Tab. 20. fig. 9. foem.

Hagenb. pag. 39. fig. 24. Locusta Roeselii. foem.

Habitat in Europa media; in Silesia frequens est.

Praecedenti simillima, sed major. Distinguitur facile his notis: 1) Margine toto partis thoracis ad latera deflexae aut albo, aut flavido, aut laete viridi. 2) Elytris nunquam viridi-colorotis, sed coloris cornei, cum vitta humerali flava. 3) Femoribus posticis externe, non aeque interne, nigro-vittatis. 4) Ense breviore et magis curvato.

Zetterstedtii Locusta falcata (pag. 68. operis laudati,) nostra L. brevipennis esse videtur: vidit vir clarus solam foeminam, et de foemina Loc. brevipennis omnino valet, elytra breviora esse, quam in L. brachyptera. Quod de ense quadrivalvi dicit, parvi ponderis mihi videtur, quum, ut supra ostendi, quilibet Locustarum ensis oviparus externe e valvis quatuor constat.

Caeterum nomen L. falcatae nullo modo huic insecto manere potest, cum Locustae alii, maximopere diversae jam dudum a pluribus Entomologis impositum sit.

Roesel l. c. pag. 129. Locustam depictam non speciem peculiarem, sed nympham Locustae griseae (Tab. 20. fig. 10. depictae) esse credit. Qua de causa nomen a claro Hagenbachio huic Locustae impositum minus placet, ideoque illud, sub quo hanc Locustam cum pluribus entomophilis communicavi, videlicet L. brevipennis, servavi.

Locusta vittata.

L. flavo-grisea, thoracis linea dorsali postice elevata, margine postico et laterali albo, elytris abdomine brevioribus, vitta macularum nigrarum instructis.

Habitat in Hungaria, unde carissimus L. B. de Ocskay eam ad me misit.

Locustae brevipenni tantopere similis, ut tantum differentias L. vittatae et hujus enarrem.

L. vittata paullo illâ est minor: elytra in utroque sexu ejusdem sunt longitudinis, quae in Locustae brevipennis foemina breviora sunt, quam in mare. Paullo sunt longiora, quam in L. brevipenni, apicem abdominis tamen non attingunt: sunt acuminata, seu apicem versus sensim attenuata: in L. brevipenni sunt aequalia, et in apice recta truncata, haud attenuata. Nervus longitudinalis in elytri medio niger est, cui adjacet series macularum nigrarum.

Tali pictura L. brevipennis prorsus caret et in L. vittata nec de vitta seu striga flava, qualem L. brevipennis habet, nec de plaga viridi, qualem L. brachyptera habet, ullum vestigium cerni potest.

Locusta diluta.

L. viridi-grisea, elytris alisque corpore longioribus, cornei coloris, immaculatis.

Habitat in Helvetia, a celeberrimo Studer, Professore Bernensi, mecum communicata.

Statura et magnitudine Loc. brevipenni simillima, sed elytris quadruplo vel quintuplo majoribus.

Color corporis lurido-viridis, in segmentorum abdominalium basi obscurior, sed nullae maculae atrae in dorso, quales L. brevipennis habet.

Capitis thoracisque forma plane eadem est, quam L. brachyptera et L. brevipennis habent. In thorace maculae nonnullae atrae et irregulares, sed margines laterales non sunt albidi vel lucidi.

Ensis foeminae brevior etiam quam in L. brevipenni, et plane ejusdem picturae.

Elytra corpore longiora, ensis apicem attingunt: sunt latiora, quam in pluribus aliis locustis: plane non picta, sed subpellucida, cornei coloris, nervis fuscis, eorumque primo longitudinali ad basin flavo.

Alae sunt ejusdem atque elytra longitudinis, pellucidae, non coloratae.

Pedes postici specimini meo, unico, desunt et marem non vidi.

Locusta aptera.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 45.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 134.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.
DeGeer. Tom. III. pag. 283. Locusta griseo-aptera.
Zett. pag. 70. Loc. cinerea.
Roesel. Vol. II. Tab. 20. fig. 8. mas.
Panz. Faun. fasc. 33. fig. 4. foem. Loc. clypeata.
Hagenb. pag. 30. fig. 17. 18. mas. et foem. Loc. cinerea.
? Sulz. Hist. Tab. IX. fig. 2. Gryll. palpatus.

Habitat ad sepes in urticarum quarumdam speciebus.

Primam hujus locustae cognitionem debemus DeGeerio: nomen vero ab illustri viro huic animali impositum haud bonum: quare Fabricianum servavi.

Sine dubio Fabricii Loc. aptera nostrum est insectum, cui opinioni celeb. Latreille in Generibus accedit, hanc Loc. apteram Fabr. eandem ac Loc. clypeatam Panzeri esse docens. Descriptio vero Fabriciana modo maribus penitus convenit, non aeque foeminis, quae latera thoracis abdominisque nigra minus distincta et elytra plane diversa habent. Mares foeminis multo rariores esse videntur, uti et mea ipsius et aliorum entomophilorum experientia me docuit.

Qua de causa Zetterstedt, et ad ejus exemplum Hagenbach, iconem Panzerianam ad foeminae specimen junioris esse expressam dicant, intelligere non possum. Variat haec foemina saepe colore obscuriore vel lucidiore, aetate nihil mutante.

Foeminae Loc. apterae in abdominis dorso seriem habent macularum cordiformium, quae reliquo colore paullo obscuriores sunt, et in animali vivente vel bene conservato facile cernuntur.

Latreille in Hist. etc. Tom. XII. pag. 136. opinionem adfert, Loc. clypeatam Panzeri pupam esse Loc. griseae, quod minime verum, et in Generibus l. c. hanc sententiam plane reliquit. Pupae seu nymphae Loc. griseae nymphis Loc. verrucivorae simillimae sunt.

Sulzeri Gryll. palpatus nostrum esse insectum videtur: sed cum dubia quaedam adhuc obstent, pro certo id confirmare nolim.

Locusta pedestris.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 45.
Latr. Hist. Tom. XII. pag 134.
Petagn. Tom. I. pag. 315. (Verba Fabriciana.)

Locustae apterae valde affinis, pluribus tamen partibus distincta et omnino diversa et insectum perfectum.

Descriptioni a Fabricio exhibitae haec addo.

Statura paene cum L. aptera convenit, paullo est major pedesque sunt fortiores.

Caput albidum seu pallidum: orbitis et punctis binis distinctis nigris in facie.

Thorax marginibus lateralibus albidis, antice posticeque maculis duabus nigris ad latera.

Elytra maris multo minus fornicata, quam in Loc. aptera, sed tamen paulisper curvata: margine inferiore albido. Foeminae fusca, squamaeformia, triplo quam in L. aptera majora.

Abdomen in siccatis brunneo - fuscum. Structura valde a L. apterae recedit; ad maris scilicet abdominis finem dependent a parte superiore lamellae duae latae seu lobi, capitis longitudine, in tres angulos terminati, horizontales fere: in parte inferiore adest lamina concava, cymbiformis, in duos mucrones desinens. Inter hanc laminam et illos lobos latent cornicula duo brevia, mucronata, subcurvata.

Foeminae abdomen terminatur ense longissimo, abdomine (siccato) duplo fere longiore, rectissimo, glabro, livido.

Pedes quatuor anteriores pallidi sunt: femora ad apicem et tibiae ad basin in parte superiore maculam habent distinctam nigram et similes minores ad basin spinarum, tibias obsidentium.

Pedum posticorum femora strigas habent nonnullas nigras, breves, longitudinales. Habita totius animalis magnitudinis ratione pedes postici multo longiores sunt quam in pluribus aliis Locustis.

Structurâ genitalium maxime et praecipue a L. aptera distinguenda est.

Locusta Chabrieri.

(Mus. Berolin.)

Loc. aptera, capite magno, albido, maculis duabus atris inter antennas: thoracis lateribus atris, late albo marginatis.

Petagn. Tab. X. fig. 13.

Habitat in Gallia meridionali, in agro Tergestino.

Statura et habitu Locustae apterae, sed multo major et robustior, volumine Loc. verrucivorae aequalis vel interdum etiam major.

Caput magnum, ad latera convexum seu inflatum, albidum, maculis duabus parvis, distinctis, atris, inter antennas positis, et pone oculos maculis duabus magnis atris ad thoracis latera continuatis. Thorax ut in Loc. aptera et L. pedestri constructus, marginibus lateralibus late et distincte albis.

Maris elytra brevissima, (thoracis longitudinis quintam partem vix aequantia) subfornicata; foeminarum vix conspicua, squamulas duas brevissimas, subrotundatas imitantia. Ensis foeminae abdominis longitudine, subrecurvus.

Locustam in Petagnae opere l. c. depictam hanc speciem nostram repraesentare credo, quamvis justo paullo minor esse videatur. Fallitur vero vir cl. hanc iconem esse larvam Locustae variae affirmans.

Locusta grisea.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 41.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 131. Tab. 95. fig. 2.
Zett. pag. 65.
Linn. Faun. S. pag. 548. No. 2283. Gryllus cauda ensifera recurva.
Frisch. Tom. XII. pag. 7. Tab. II. fig. 4.
Schaeff. Icon. Tab. 190. fig. I. 2. mas. Tab. 263. fig. 1. 2. maris varietas thorace rufescente. Tab. 62. fig. 1—4. Tab. 258. fig. 1. 2. foem.
Roesel. Vol. II. Tab. 20. fig. 10. foem.
Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 5. Loc. denticulata. mas.
Hagenbach. pag. 32. fig. 19. 20. mas. et foem.

Locusta a Fabricio, Latreille et Zetterstedt optime descripta, multis in Europae regionibus occurrit.

Linnei Gryllus cauda ensifera recurva sine dubio a Loc. grisea Fabr. non diversus est. Verba illa, paucissima quidem, magno Locustarum conveniunt numero, et magnus ille vir in Fauna Suec. l. c. dicit, se id animal non vidisse, modo audivisse. Icon in Frischiano opere Tomo XII. [haud IIdo, ut ex errore in Faun. Suec. legitur:] multo magis Loc. griseam quam aliam repraesentat. Frischius (pag. 7.) Locustae suae colorem badium, vel fuscum, vel obscurum, non viridem attribuit. Deinde Linneus hunc in Faun. Suec. commemoratum Gryllum in Syst. Nat. omisit et loca in Fauna ex Goedarti et Listeri operibus allata Gryllo viridissimo adscripsit. Haec omnia probant, ut mihi quidem videtur, clarum virum hoc animal non recte cognovisse, quare, si accurate scribere volumus, loci e Fauna Suec. allati plane nullus faciendus erit usus.

Fortasse Scopolii Gryll. verrucivorus huc pertinet; vide quae ad Loc. verruc. hac de re dixi.

Hagenbachius dubitat, quin icon Panzeriana allegata Loc. griseam repraesentet, qua in re ei contradicendum esse puto. Sine dubio vero in icone illa pedes postici justo breviores sunt, et nimis crassi.

Variat haec Locusta interdum colore pallidissimo, flavido fere: rarius thoracis dorso ferrugineo.

Femorum posticorum latera interiora plerumque albida sunt, sed etiam rufo-ferruginea occurrunt.

Exemplum magnae voracitatis et saevitiae in propriam speciem praebuit mas Loc. griseae, quem vivum et intactum per plures hebdomades sub campana vitrea asservaveram et herbis fructibusque sustentaveram. Foeminam deinde ejusdem speciei ei adjungebam, ut nuptias celebrarent. Uxorem destinatam ille maritus statim aggrediebatur et adscendebat, non tori solennium celebrandorum causa, sed — ut conjugem comederet. In tergo foeminae sedens primo oculum, postea dimidiam capitis partem et thoracis cum intestinis in eo inclusis devorabat, ejusque negotii crudelissimi tam cupidus erat, ut nec saltu, nec alio motu vulneratae uxoris prohiberetur, quominus ea hoc insolito modo frueretur.

Locusta tessellata.

Tab. III. fig. 4. foem.

Loc. grisea, elytris subpellucidis, striga macularum rhomboidum aterrimarum pictis.

Habitat in Gallia meridionali, in Lusitania.

Est e minoribus, Loc. fuscâ vix major et elytris alisque paullo minoribus.

Corpus griseum, atro irroratum, subtus flavicans.

Caput ut in Loc. grisea comparatum, glabrum, vertice rotundato, maculis duabus nigris supra oculos positis. Antennae griseae, corpore multo longiores.

Thorax glaber, subtetragonus, maculisque paucis atris pictus.

Elytra corpore quarta vel quinta parte longiora, apicem versus valde attenuata, subpellucida: in basi lineolis nonnullis brevibus,

tenuibus, nigris, et serie seu striga macularum rhomboidum nigrarum, inter nervos longitudinales positarum, elytri apicem non attingentium.

Alae elytris non longiores, adeo pauxillulo breviores, hyalinae, plane non coloratae nec pictae.

Ensis curvatus, thoracis longitudine, apicem versus acute attenuatus, glaber, fuscus, in basi flavidus.

Pedes grisei: femoribus omnibus in utroque latere vittis irregularibus sive lineis nigricantibus: tibiis anticis ad basin lineola distincta atra pictis.

Cavendum, ne quis hanc Locustam esse L. gracilem supra commemoratam credat. Alae elytris breviores, ensis glaber, acutus, pictura et totus habitus Locustam plane diversam designant.

Locusta maculata.

Tab. III. fig. 5. mas.

Loc. viridis, thorace plano, deflexo, glaberrimo, capite tuberculato elytris subpellucidis, atro-maculatis: nervis longitudinalibus atris, transversalibus laete viridibus: maris macula speculari duplici.

Marem in tabula depinxi, ab Heyero, Entomologo celebri Luneburgensi, mecum communicatum, qui pauca specimina ante plures annos in locis graminosis nactus erat.

Primo adspectu, praecipue ob elytrorum picturam, Locustae verrucivorae simillima est, sed multo minor et vix Loc. griseâ major.

Caput glabrum, laeve, viride: inter antennas et oculos tuberculum magnum, subobtusum, antice in costam lateralem exiens. In vertice est linea pallida, a duabus nigris inclusa. Oculi magni, satis globosi. Antennae testaceae, corporis dimidia parte longiores.

Thorax glaber, viridis, supra planus, lateribus deflexus, absque omni carina seu linea elevata: margo vero posticus linea tenui elevata terminatur.

Abdomen glabrum, laete viride: dorso in segmentis mediis fusco.

Pedes omnes virides: in femoribus posticis linea seu vitta tenuis atra.

Elytra coloris cornei, subpellucida, nervis longitudinalibus atris vel profunde fuscis: transversalibus laete viridibus: in medio sunt maculae plures atrae vel fuscae.

Macula specularis in elytro dextro duplex, sive valde oblonga, nervo valido atro in duas partes aequales divisa.

Alae mediocres, aqueae, nervis longitudinalibus plerisque fuscis, reliquis viridibus.

Foemina mari simillima: ense corpore ipso longiore, recto vel nonnihil deorsum curvato, apice ipso supra oblique et acute truncato: flavido, margine superno et interiore apicem versus nigrescente.

Tibiae virides, spinis atro terminatis.

Quaedam e Fabricii descriptione Locustae italicae Loc. nostrae convenire videntur: attamen illa alia esse mihi videtur. Nam verba "alae elytra aequantes, hyalinae, apice virescentes" et "elytra viridia" non quadrant.

Herbst in Fuessly Archiv fasc. VIII. pag. 193. commemorat Locustae novam speciem, quam Glabram appellat et ad quam Schaefferi Iconum Tab. 62. fig. 1. 2. refert. Deinde addit haec: "Est Loc. verrucivorae simillima, sed minor et in eo praecipue diversa, quod thorax supra non planus et lineis tribus elevatis instructus est, sed planus et prorsus glaber: est brunnea et elytra tantum in medio sunt viridia, cum maculis brunneis." Dubito, quin haec sit nostra: icon e Schaefferiano opere allata Loc. griseam repraesentat: deinde non brunneus sed laete viridis est color generalis nostrae Locustae.

Locusta verrucivora.

Linn. Faun. pag. 237.
Linn. Syst. Nat. pag. 698.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 42.
Rossi Tom. I. pag. 266. (Illig. 329.)
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 130.
De Geer. Tom. III. pag. 430. Tab. 21. fig. 1.
Geoffr. Tom. I. pag. 397. No. 1. la Sauterelle à sabre.
Schrank Faun. Boic. Tom. II. pag. 35.
Schaeff. Icon. Tab. 236. fig. 3. 4. mas. Tab. 62. fig. 5. Tab. 236. fig. 1. 2. Tab. 242. fig. 5. 6. Tab. 249. fig. 1. 2. Tab. 255. fig. 1. 2. foeminae, in pluribus varietatibus.
Vill. Tom. I. pag. 440.
Zett. pag. 63.
Panz. Faun. fasc. 89. Tab. 20. 21.
Roesel. Vol. II. Tab. VIII. et IX.
Stoll. Tab. XXIII. b. fig. 92.

Occurrit mas colore fusco vel brunneo loco viridis. Foemina variat maximopere colore et elytrorum pictura plus minus distincta. Inveni eam etiam thoracis dorso vivacissime aurantiaco pictam, ceterum viridem.

De loco ex opere Geoffroyano non dubitandum est; descriptio et figura Roeseliana satis significant Locustam nostram. Icon ex Frischii opere ad hunc locum allata deleatur, quum ad Loc. griseam pertinere videatur. Etiam mensura, ni fallor, corrigenda est: si enim Geoffroy Loc. viridissimae 22. lineas adscribit per longitudinem, Loc. verrucivora plus quam undecim habere debet.

Annon Loc. verruc. et grisea a claro Geoffroy hic confusae sunt? Sine dubio autem eas confudit cel. Linné et Villers. Descriptio l. c. addita, et inprimis verba: "corpus murino-fuscescens, — alae (elytra) murinae, ordine punctorum albidorum obsoleto, longitudinali — Foeminae ensis adscendens, arcuatus, nitidus, glaberrimus, basi flavus" penitus pro Loc. grisea pugnant. Diagnosis vero exhibita,

plures icones allegatae et quaedam in observationibus addita sine dubio de Loc. verrucivora valent. Inde persuasissimum mihi est, cel. virum Loc. griseam pro varietate Loc. verrucivorae accepisse.

Clarissimus Hellwig, Rossii Faun. Etruscam emendans, Tom. I. pag. 329. et 331. Geoffroyi Locustam, cauda ensiferam curva, [pag. 397. oper. Geoffr.] ad Locustam falcatam refert. Haec vero alia est, ut supra ostendi, et verba Geoffroyi: "les cuisses posterieures sont fort grandes" nullo modo de Loc. falcata dici possunt.

Gryll. verrucivorus Scopolii pag. 321. fortasse etiam L. griseam comprehendit; alioquin enim vir clarus dicere non potuisset: "ensis nitens fuscus, longitudine capitis." Caeterum verticis punctum fuscum et femorum puncta bina fusca in neutra video specie.

Locusta albifrons.

L. thorace postice rotundato, linea dorsali elevata: elytris cinereo fuscoque variis, capite pallido, ense ad apicem serrato.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 41.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 133.

Habitat in Madera, Italia (Fabr.); in Gallia meridionali, unde utrumque sexum hujus Locustae accepi.

Descriptioni Fabricianae hujus insecti, ad specimina illis notis optime convenientia, et quae L. albifrontem esse credo, factae, hoc mihi videtur addendum esse.

Loc. viridissimam magnitudine superat et staturâ cum L. verrucivora tantopere convenit, ut, si alarum elytrorumque longitudo non respiceretur, quilibet se Loc. verrucivorae varietatem fusco-coloratam et consueto paullo majorem ante oculos habere crederet. Differt vero ab ea: magnitudine ampliore; elytris alisque multo longioribus, elytra L. viridissimae aequantibus; picturâ, cum elytra non viridia sed fusca

sint et plerumque in antica parte vittam habeant albissimam; ense foeminae in apice aliter comparato; antennis longioribus.

Thorax plane ut in L. verrucivora constructus, linea dorsali, media, per totam thoracis longitudinem ducta, elevata: punctis duobus profundis in medio dorsi, lineolisque quatuor curvatis incisis.

Ensis foeminae paullo longior, quam in L. verrucivora, magis rectus, griseus, apicem versus obscurior vel ater, in apice ipso supra infraque magnopere serrulatus, et in lateribus granulis hispidis obsitus.

Femora postica perinflata, crassa, undique, praecipue ad basin, atromaculata et ad latera interna denticulis quatuor aut quinque nigris, glaberrimis instructa sunt.

Vereor, ne cl. Villers in Entomologiae Linn. Tom. I. pag. 440. sq. hanc Locustam pro varietate L. verrucivorae habuerit, dicens: L. verrucivoram magnopere et magnitudine et colore variare. Magnitudine Locustae omnes rarissime et perpaullum variant: Grylli vero maximopere.

Truxalis nasuta. (*)

Linn. Mus. Ulr. pag. 118. Gryllus nasutus.
Linn. Syst. Nat. pag. 692. Gr. nasutus. — mas.
Ibid. Gr. nasuti var. β, seu Gryll. turritus. — foem.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 26. Truxalis nasutus.
Ibid. pag. 27. Trux. hungaricus. — foem.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 103. Tr. nas. [Loca allata emendanda mihi videntur.]
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 147. — Tab. 94. fig. 5. — foem., sed perparva.

(*) Annot. Nomen Truxalis est generis foeminini, non masculini, quo saepe usurpatur.

Germ. It. Dalm. pag. 250. Tr. hungar.
Sulz. Ins. Tab. VIII. fig. 57. foem., cum antennis falsis.
Roesel. Vol. II. Tab. IV. fig. 1. 2. foem., cum antennis falsis.
Fuessly Neu. Mag. Vol. II. pag. 368.
Herbst. Arch. Tab. 52. fig. 7. Trux. hungar. — mas.
Stoll. Tab. VIII. b. fig. 27. Gr. nasut. ex Africa. — foem. [Antennae male pictae, sicuti color femorum posticorum.]
Ibid. Tab. XXIII. b. fig. 38. Gr. conicus, ex Hispania? [Fortasse foeminae varietas insignis.]
Palisot. Orth. pag. 16. Tab. II. fig. 1. Tr. nasutus, ex America. — foem.
Ibid. fig. 2. Tr. rufescens. — foemina colore rufescente esse videtur.
Ibid. fig. 3. Tr. tenuis. — mas.
Villers. Tom. I. pag. 434. Tab. II. fig. 4. Gr. turritus. — mas.
Rossi Tom. I. pag. 263. (Illig. 326.) Tr. nasut. et turrit.

Habitat in Europae partibus meridionalibus et in Africa.

Plura huic insecto nomina ab auctoribus imposita sunt, cum vel sexus diversitas, vel coloris varietas causa esset, ut ejusdem animalis specimina diversa crederentur esse species diversae.

Mas foeminâ multo minor est, elytris, ut plurimum, immaculatis. Foeminae plerumque est fascia longitudinalis e maculis albidis et obscurioribus in singulis elytris.

Color elytrorum abdominisque est modo viridis, modo testaceus, modo, sed rarius, griseus.

Color et pictura elytrorum non semper signum praebent certum et constans sexum discernendi. Dignoscitur vero sexus primo adspectu et facillime magnitudinis maris et foeminae comparatione; mas scilicet foeminâ dimidia parte minor est. Deinde genitalia signum offerunt non fallax, quorum structura cum illa Gryllorum magnopere convenit. Mares Truxalidum vero in eo a Gryllis recedunt, quod ad abdominis apicem in parte inferiore tuberculum habent elongatum, conicum seu vaginae simile.

Larvae et nymphae Truxalidum ad abdominis finem vaginam habent antennarum longitudine, clausam, in qua omnes ad genitalia

pertinentes partes inclusae sunt. Elytrorum alarumque rudimenta minima et vix conspicua sunt.

Truxalis rosea.

(Mus. Berolinense.)

Tab. III. fig. 8.

Tr. viridis, antennis apice cylindricis, basi triquetris: thorace lineis tribus elevatis, media distinctiore, marginibus lateralibus albis: elytris viridibus, alis roseis.

Habitat in Lusitania.

Parva: foemina mare Truxalidis nasutae minor; a vertice ad anum undecim, ab apicibus elytrorum expansorum octodecim lineas longa. Viridis, abdominis segmentorum basi obscuriore.

Caput porrectum, vertice elevato, lineis sex elevatis, coeuntibus notato; fronte subconcava; antennis thoracem vix aequantibus, crassis, in basi triquetris, versus apicem cylindricis, articulo apicali ipso acute-conico; in basi fuscis, in apice albidis.

Thorax structurae ordinariae, undique rugulosus et lineis tribus longitudinalibus elevatis instructus, quarum media recta et reliquis distinctior est. Margines laterales integri, scil. non crenulati, late albi.

Elytra abdomine vix longiora, uti in Tr. nasuta constructa, viridia immaculata, margine tamen postico nonnihil fusci coloris habente.

Alae elytrorum longitudine, nervis campi primi viridibus, camporum reliquorum roseis et membrana ipsa rosea.

Pedes virides, postici paullo breviores, quam in reliquis Truxalidibus: femorum posticorum pars laterum media non angulato — sed tantum oblique — striata est.

Foeminam solummodo vidi.

Tr. crenulatus Fabr. Ent. Tom. II. pag. 28. e Tranquebaria magnopere cum nostra Truxalide convenit. Sed identitati utriusque obstat margo lateralis thoracis crenulatus, qui in Trux. rosea integer est: sicuti pedes punctis albis scabri, qui in Tr. rosea sine talibus punctis sunt. Stollius Tab. VI. b. fig. 18. et 18. A. se hanc Truxalidem crenulatam depinxisse affirmat: sed de thoracis marginibus crenulatis in illis iconibus nihil potest cerni et alae non sunt rosei coloris, ut Fabricius dicit, sed crocei sive aurantiaci.

Truxalidem erythropteram Latreillii (Hist. Tom. XII. pag. 148.) plane aliam esse, icon in Sulzeri Historia insectorum (ed. Roemeri) Tab. VIII. fig. 5. allegata statim palam facit. Meliore jure pro Tr. crenulata habenda est Truxalis illa, quam sub hoc nomine Palisot depinxit in opere: Insectes etc. Orthopt. Tab. III. fig. 1. a. b. pag. 79. Cum nostra convenit magnitudine et statura: capitis vero thoracisque lateribus denticulatis et picturâ longe ab ea recedit.

Caeterum Tr. crenulata Fabricii, quam ipse possideo, magnitudine plane cum Tr. rosea convenit.

Truxalis linearis.

(Mus. Berolinense.)

Tab. III. fig. 2.

Tr. atro-grisea, thoracis marginibus lateralibus albis: punctis binis nigris in dorso singulorum segmentorum abdominalium. (Mas.)
Habitat in Lusitania.

Omnium longe minima: septem lineas longa.

Caput porrectum, lineis elevatis rugulosum: oculis magnis globosis: antennis cylindricis, basi triquetris, fuscis, apicem versus albidis.

Thorax punctis impressis scaber, linea elevata dorsali et sulcis duobus transversis instructus: item lineolis nonnullis longitudinalibus

irregularibus, sublateralibus, foveolas quatuor parvas, albidas, planas, includentibus. Margines thoracis laterales subaequales et spatio lato lactei coloris, paulisper cum rutilo mixti.

Abdomen griseum, segmentorum marginibus lucidioribus, et in singulis segmentis puncta bina approximata nigra.

Pedes grisei, fusco-maculati: posticorum femora paullo crassiora, quam in Truxalidibus esse solent.

Elytra abdomine paullo longiora, attenuata, grisea, nervis marginum postici et antici lineolis atris et fuscis alternantibus. Alae hyalinae. Alarum elytrorumque apices nonnihil albescunt.

Eximia parvitate et thoracis sculptura Truxalis haec valde notabilis.

---

† Truxalis Grylloides.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 148.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 104.

Hanc, in Gallia meridionali degentem, Truxalidem non vidi: secundum cl. Latreille statura corporis Gryllis, forma capitis antennarumque caeteris Truxalidibus similis est.

---

† Gryllus Tartaricus.

Linn. Mus. Ulr. pag. 139.
Linn. Syst. Nat. pag. 700.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 53.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 150.
Villers. Tom. I. pag. 442.

Fabricius hujus Grylli icones adfert has:

Roesel. Vol. II. Tab. 18. fig. 8.
Drury. Tom. I. Tab. 49. fig. 2.

et Cyrillum, quem inspicere non potui.

Linné hunc Gryllum primus in Mus. Ulr. his verbis descripsit: "Gr. thorace subcarinato, segmentis tribus, capite rotundato, maxillis concoloribus", atque addit: "elytra testacea, maculis fuscis, costa sanguinolento-pallida, adspersa maculis fuscis. Alae pallidae, venis reticulatis fuscis." Pagina sequenti in annotatione differentiam Gr. Tartarici et Migratorii demonstrans, costam rubram alis attribuit, non elytris, quod etiam in Syst. Nat. repetit. Manifesto igitur vult hac costa rubra Gr. Tartaricum a Gr. Migratorio, in reliquis ei simillimum, distingui.

In icone Roeseliana alae elytris obtectae plane invisibiles sunt; Druryana figura de costa rubra nihil oculo offert. Utraque vero Gryllum thorace trisulcatum, Gr. migratorio simillimum, ostendit.

Haec omnia attuli, quia in specie proxima illustranda aliquoties ad hanc recurrendum est.

Gryllus Lineola.

Tab. IV. fig. 1.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 54.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 150.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
Diction. Vol. XX. pag. 185.
Rossi. Tom. I. pag. 269. (Illig. 332.)
Scop. pag. 109. Gr. Migratorius.

Fabricius ex Herbstii Archiv. Tab. 44. fig. 2. allegat iconem Grylli succincti, quae mihi quidem haud accurata videtur.

Habitat in Italia, Gallia, Lusitania, Dalmatia, Hungaria, et teste carissimo Germar, in litteris ad me datis, etiam in India orientali.

Cum Fabricii opera in omnium manu sint, verba ejus non repeto.

Omnis differentia hujus Grylli et Gr. tartarici secundum descriptionem Fabricii haec est, ut in illo carina thoracis sit rufa et alae costa rubra desit. Quod vero ad carinam sive lineam dorsalem tho-

racis elevatam rufam attinet, in plurimis speciminibus siccatis a reliquo thoracis colore non diversa est: signum igitur, quo uterque Gryllus dignoscatur, a carina rufa deductum parum valet.

Costa rubra, quam Linneus modo elytro, modo alae Gr. tartarici attribuit, in iconibus a Fabricio allegatis non apparet, nec Fabricius ipse de ea ullam facit mentionem. Nisi nefas facerem manibus celeberrimi Linnei, putarem, eum specimen Grylli (quem Fabr. G. lineolam appellat) alis et elytris non expansis ante oculos habuisse et fortasse vittam longam rubram seu latus interius rubrum femorum posticorum casu aliquo alis obtectum partem esse alae ipsius rubro-coloratam credidisse. Quod si ita est, Gr. tartaricus et Gr. lineola sine dubio idem sunt insectum, cui nomen Gr. tartarici servandum et cujus identitatem jam cl. Latreille in Generib. et in Diction. l. c. suspicatus est.

Scopolii Gr. migratorium ad hunc referre non dubito, cum ei carinam flavam et thoracem sulcis tribus exaratum attribuat. Hoc enim Gr. lineolam bene designat.

Miror nullum auctorum de alae macula magna, fasciae simili, nigro-coerulea mentionem facere, quam in omnibus speciminibus inveni. Fortasse specimina alis convolutis, non expansis, ante oculos habuere, in quibus quidem illa macula cerni non potest.

Gryllus migratorius.

Linn. Syst. Nat. pag. 700.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 53.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 150.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
De Geer. Tom. III. pag. 302.
Zett. pag. 74.
Schaeff. Icon. Tab. 141. fig. 4. 5. foem.
Roesel. Vol. II. Tab. 24.

Blumenb. Abbild. Tab. 29.

Schrank. F. Boic. Tom. II. pag. 35. (*)

Varietas viridescens hujus Grylli est Gr. cinerascens.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 59.

Tibiae posticae modo pallidae, modo testaceae, modo rufae. Femora postica subtus semper viridia vel nigro-coerulea, ubi in Gr. lineola rubra sunt. Thorax unisulcatus. Gula haud cornuta, quae in Gr. lineola cornu brevi conico instructa est.

Facile crediderim Gryllum Danicum Linnei [Syst. Nat. pag. 702.] nihil esse, nisi varietatem G. migratorii, tibiis posticis rufis haud raro occurrentem. Descriptio Linneana haud contradicit et in O. F. Muelleri Zoologiae Danicae prodromo pag. 101. ad Acr. Danicum allegatae sunt Schaefferi iconum Tab. 141. figurae 4. et 5., quae re vera Gr. migratorium repraesentant.

Gryllus bisignatus.

Gr. virescens, thoracis dorso strigis duabus nigris picto: elytris basi flavidis, apice subhyalinis, linea strigaque fusca ad basin: tibiis posticis sanguineis, spinis albis, nigro terminatis.

Gr. Parallelus. — Mus. Berolin.

Habitat in Lusitania et in Gallia meridionali.

E maximis europaeis: foemina marem Gr. migratorii, mas foeminam Gr. grossi aequans: picturâ elytrorum et habitu Gryllo grosso quodammodo non absimilis.

(*) Annot. Opusculum rarum, in plerisque de Locustis et Gryllis scriptis non allegatum, possideo, cujus auctor est Jobus Ludolfus, celeber rerum Aethiopicarum scriptor. Inscriptum est: Dissert. de Locustis. Francof. ad Moenum 1694. Fol. c. fig. — Multa continet de magnis Locustarum agminibus, quae plures terrae regiones invaserunt.

Caput virescens, vertice anguloso, producto: antennis mediocribus, flavidis, apice fuscis.

Thorax aequalis, linea dorsali elevata, margine postico obtuse-angulato: viridis, strigis duabus ad dorsi latera atris, marginem posticum non attingentibus.

Abdomen virescens, sine ulla pictura.

Pedes omnes virides, tarsis fuscis: posticorum genicula fusca: tibiae posticae laete sanguineae, spinis albis instructae, quarum apices nigri.

Elytra apicem versus cornei coloris, margine antico late flavido, postico gilvo et nervis longitudinalibus propius ad basin atro-fuscis.

Alae hyalinae, subvirescentes.

Gryllus magnitudine et tibiarum posticarum colore insignis.

Celeberrimus mihique amicissimus Klug hujus Grylli specimina e Museo Berolinensi mecum communicavit: asservatur ibi sub nomine Grylli paralleli, propter thoracis strigas atras parallelas imposito. Quum vero scriptis publicis (vid. Zetterstedtii Orthoptera Suecica) hoc nomen alii, longe diverso, Gryllo impositum sit, mutandum mihi videbatur, qua de causa Gr. bisignatum adpello.

Gryllus plorans.

(Mus. Berolin.)

Gr. testaceus, capite magno, lineola verticali atra, ab oculo ad os ducta: thoracis dorso ferrugineo, albido cincto: elytris griseis, nervis hinc illinc fuscis et striga flavida ad partem anticam, alteraque atrocoerulea tenui in femoribus posticis: tibiis apice rubris, basi subcoeruleis.

Habitat in Lusitania.

Magnitudine Gryllo bisignato non cedit.

Caput magnum, crassum, luteum, glabrum: ab inferiore parte oculi linea exit nigra ad os currens.

Thorax supra planus, linea dorsali media paullum elevata: lateralibus vix elevatis, subincurvatis, ita ut thoracis dorso formam quasi ovatam efficiant. Habet sulcos tres transversos, vix conspicuos: et partem posticam punctis plurimis impressis scabram. Color thoracis luteus, dorsi ferrugineo-brunneus, carinularum lateralium, subincurvatarum, albido-flavus.

Abdomen glabrum, luteum.

Elytra cornei coloris, in basi lutescentia, striga antica flavido-alba et nervis hinc illinc fusco interruptis. Alae aqueae.

Pedes flavidi, luteo-maculati. Posticorum femora subtus rubra, adjecta striga tenui, atro-coerulea, subobliterata in latere externo et macula atra ad genicula. Tibiae posticae in basi luridae, adjecto annulo coeruleo, apicem versus rubrae, spinis albis atro-terminatis.

Thoracis disco albido cincto, lineolisque faciei atris facile a reliquis dignosci potest.

Gryllus italicus.

Linn. S. Nat. pag. 701. [Deleantur loca ex Mus. Ulr. pag. 147. de Gr. obscuro allata.]

Scop. pag. 110.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 57. Gr. germanicus. [Mutetur numerus fig. 7. Roeselianae Tab. XXI. in numerum 6.]

Schrank. F. Boic. Tom. II. pag. 36.

Schaeff. Icon. Tab. 27. fig. 8. 9. Tab. 267. fig. 1. 2. foem.

Rossi. Tom. I. pag. 270. (Illig. 332.)

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 156.

Roesel. Vol. II. Tab. 21. fig. 6. foem.

Stoll. Tab. XII. b. fig. 43. foem.

Ahrens. Fasc. I. Tab. 14. Gr. germanic. foem.
Germ. Iter. pag. 253. Gr. ital.

Synonymia hujus Grylli satis intricata est. Linneus verbis quidem paucis, sed satis claris in S. Nat. hunc descripsit Gryllum: "thorace subcarinato, alis rubris, apice hyalinis." Sufficiunt haec verba, ut figura Roeseliana atque Scopolii descriptione allegata hic Gryllus recte dignoscatur. Confudit vero vir clarus cum hoc Gryllo alium, in Mus. Ulricae sub nomine Gr. obscuri propositum, e promontorio bonae spei allatum, quem plane diversum esse a Gr. italico nostro vel prima verba diagnoseos: "alis rubris fascia nigra" docent. Perperam igitur in Mus. Ulr. figura 6ta Tabulae 21. operis Roeseliani allegatur: ideoque hoc citatum in Syst. Nat. delendum est. Idem sine dubio jam cl. Scopoli animadvertit.

Fabricius Gr. germanicum suum describens manifesto Gr. italicum oculis lustrabat. Verba: "tibiae sanguineae" utique Gr. germanicum designant. Fig. 7. e Roeseliano opere a Fabricio allegata ab hoc loco plane aliena est. Repraesentat enim haec fig. 7. Tab. XXI. nihil nisi varietatem Grylli coerulescentis, quod ipsa Roeselii verba pag. 134. Voluminis IIdi capite de Gryllis docent.

Latreille in Hist. l. c. optime hunc descripsit Gryllum. Vittae vero elytrorum flavidae, ab oculis per thoracis dorsi latera et per elytra ad eorum apices excurrentes, saepe desunt. Icon Roeselii et Stollii hunc Gryllum cum tali vitta: Ahrens absque illa vitta repraesentat.

Femora postica interiore magis quam exteriore parte nigrofasciata sunt: caeterum costae femorum elevatae alternis punctis atris et pallidis variae.

Tres illae icones foeminam repraesentant. Mas multo minor, vix Gryllum Sibiricum magnitudine aequans, ad abdominis apicem uncos duos magnos habet, eosque majores, quam in alia ulla specie europaea.

Caeterum hic Gryllus gula cornuta instructus est, quod, quantum scio, a nemine adhuc observatum est. Hac gula cornuta optime a speciebus congeneribus distinguitur.

Gr. italici mares a foeminis magnitudine magis recedunt, quam ullius Grylli mares ex europaeorum numero. Habeo marem, cujus longitudo vix tertiam partem longitudinis foeminae superat.

Habitat in Italia, Dalmatia, Helvetia, Saxonia, Silesia; etiam ex Aegypto eum accepi.

Gryllus cruciatus.

(Mus. Berolin.)

Gr. testaceus fuscomaculatus, in thorace lineolis quatuor brevibus in crucem positis, tibiis rufis.

Habitat in Lusitania.

Magnitudine Grylli coerulescentis, vel paullo major.

Caput magnum, facie supra angustiore, flavida, vertice fusciore, lineolis duabus atris pone oculos positis. Vertex ipse inter antennas oculosque paullum productus et fossulis duabus, utrinque per lineolas elevatas confectis, signatus.

Antennae pallidae, apice fuscae.

Thorax subplanus, linea dorsali paullum elevata, postice angulo obtuso terminatus: lineolis quatuor abbreviatis albidis, in crucem positis, seu ad centrum commune convergentibus (uti in Gr. nigro fasciato) et punctis duobus obliteratis ad latera: quorum posterius centro obscuriore, igitur ocellatum, apparet. Color thoracis rufo-testaceus, dorso fusciore.

Abdomen glabrum, luteo-testaceum, obsoleto colore atro maculatum.

Pedes testacei: posticorum femora subtus paullulum rubescentia: superne impositis maculis tribus, magnis, atris, in medio interdum

lucidioribus: genicula supra nigra. Tibiae posticae carneae seu dilute sanguineae, spinis atris.

Elytra hyalina, nervis luteis et maculis nonnullis parvis fuscis, irregularibus; alae aqueae, nervis fuscis albidisque.

Gryllus thalassinus.

Tab. IV. fig. 3. mas. Tab. II. fig. 6. foem.

Gr. thorace carinato, maris fusco, foeminae viridi: elytris fusco-maculatis, postico margine diluto: foeminae (raro maris) costa antica brevi, late viridi: alis virescentibus: tibiis basi albis, fusco-annulatis, apice late rubris.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 57.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 154. Acrid. strepens. — mas. Ibid. pag. 156. Acr. thalass. — foem.

Rossi. Tom. I. pag. 270. (Illig. pag. 332.)

Habitat in Italia, Helvetia, Gallia.

Variat magnopere hic Gryllus, inprimis secundum sexum. Fabricius foeminam ante oculos habuisse videtur. Latreille Gr. strepentem describens Gr. thalassini marem describit. Foeminam fortasse non vidit, ut ipse ad Gr. thalass. dicit.

Pulchrum est insectum, quod in sequentibus accuratius descripsi.

Mas Gryllo stridulo minor: foemina illo major, a mare igitur magnitudine valde discedens.

Corpus fusco-viride, glabrum.

Caput maris ferrugineum, foeminae laete viride, oculis fuscis, ocellis rubris, nitentibus.

Thorax tetragonus, supra planus, postice angulo recto terminatus: linea dorsali modice elevata: lateribus antice planioribus: sulcis duobus lateralibus insignibus, altero thoracis tergum transversim secante.

Color thoracis in mare, qui capitis, sed macula laterali distinctiore, irregulariter nigra; foeminae laete viridis, cum eadem macula nigra; non raro striga fulva dorsalis a vertice usque ad thoracis apicem ducta est.

Elytra oblonga, subpellucida, margine postico late flavido, vel rufescente. Maculis fuscis hinc illinc sparsis, diversae magnitudinis; majore et obscuriore, quadrata, ad marginem anticum, in media fere costa posita: altera simili basi propiore. In foemina margo anticus a basi usque ad tertiam vel dimidiam partem versus apicem laete viridi coloratus.

Alae in latere tenuiore leviter coeruleo vel flavido-virides, hyalinae; in latere crassiore subfuscae: apice praecipue in masculis magis etiam obscuro.

Pedes antici olivacei. Posticorum femora maris flavida: foeminae pulchre viridia, in utroque sexu, interiore latere, superne maculis duabus magnis atris; subtus laete rubra; geniculis atris. Tibiae rubrae, ad basin albidae cum annulis duobus atris: tarsi rubri seu sanguinei. — Varietatem maris perraram vidi, quoad colorem et picturam foeminae simillimam.

Gryllus Tergestinus.

(De Muehlfeld in litteris.)

Gr. thorace elytrisque griseis, fusco-maculatis: alis leviter virescentibus, nervis atris; femoribus posticis albis, fasciis tribus atris, interiore latere distinctioribus: tibiis posticis albis, annulis duobus apiceque atris.

Habitat in agris Tergestinis: et in Helvetia, unde clarissimus mihique carissimus Studer eum ad me misit.

Foeminam tantum, eamque in plurimis speciminibus vidi: de mare igitur nihil dicere possum.

Magnitudine et statura Grylli thalassini foeminae maximopere affinis, sed nec color adest viridis, nec pedes postici sunt rubri.

Thorax est leviter carinatus, in medio unisulcatus, et praeterea in parte anteriore sunt lineae duae vel tres tenues, impressae.

Elytrorum maculae fuscae et nebulosae in nonnullis speciminibus minus sunt conspicuae, quam in aliis, eorum igitur color totalis est fusco-dilutus; margo posticus semper est paullo lucidior.

Tibiae posticae interdum flavidae sunt, et atro annulatae.

Variat et thorace rufescente. Genitalia foeminae in speciminibus optime conservatis albissima sunt.

An varietas est Gr. thalassini?

Gryllus nigro-fasciatus.

Gr. fuscus aut viridis, thorace carinato, vittis duabus lateralibus fuscis, in quibus lineolae quatuor albae convergentes: elytris pellucidis, maculis in basi magnis, in apice parvis fuscis: alis in basi flavescentibus, fascia lata atra in medio, apice hyalino, interdum fuscomaculato: tibiis ad apicem late sanguineis.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 157. Acridium nigro-fasciatum.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
Fabr. Syst. Ent. pag. 292. Gr. flavus. [E regione Pedemontana.]
Fabr. Spec. Ins. Tom. I. pag. 369. Gr. flav. [Ex Europa australi.]
Vill. Tom. I. pag. 446. Gr. flavus.
Rossi. Tom. I. pag. 270. (Illig. 332.) Gr. flavus.
Petagn. Tom. I. pag. 319. Gr. flavus.
Stoll. Tab. XII. b. fig. 44. Gr. flav. var.

Habitat in Valesia Helvetiae, in Gallia meridionali, in Italia.

Sunt nonnulli Grylli exotici, qui tantam picturae inter se et cum Gr. nigrofasciato habeant similitudinem, ut haud mirandum sit, plures auctores diversas eas species pro una eademque habuisse. Inter eos est Gryllus ex Africa allatus et a Linneo in Museo Ulr. pag. 149.

sub nomine Gr. flavi optime descriptus, quem plures scriptores etiam Europae esse incolam putaverunt eundemque, quem hoc loco accuratius sub nomine Gr. nigro-fasciati, a clarissimo Latreille ei impositio, descripsi.

Mas magnitudine G. striduli maris: foemina major et interdum multo major est; uterque sexus elytrorum alarumque formâ plane aequalis.

Color corporis in foemina viridis: in mare luridus vel fusco-viridis.

Caput magnum, facie perelevata, ore lato, flavo, fusco-irrorato: fronte, genis verticeque viridibus: macula magna atra et alia minore post oculos, in qua cernitur lineola parva albida.

Antennae tenues, thorace capiteque longiores, flavidae, apice fuscae.

Thorax acute carinatus, postice angulatus, lobis lateralibus longis: viridis, carina ipsa margineque laterali et postico luteo. Dimidia loborum lateralium pars antica atra est, addito puncto distincto albo et vitta obliqua albida. Dorsum thoracis utrimque habet vittam latam atram, in qua lineolae quatuor albae, abbreviatae, distinctae, obliquae, quasi fines crucis efficientes, sive ad centrum commune convergentes.

Abdomen in siccatis lurido-viride, hinc illinc fusco irroratum.

Femora postica mediocria, supra viridia, exteriore latere grisea, adjectis maculis seu vittis tribus atris, perobliquis: interiore latere ad basin macula magna, oblonga, atra, et vitta sanguinea infra et subtus. Genicula fuscomaculata. Tibiae longae, ad basin (praesertim in mare) maculis atris pictae: proxima pars alba, reliqua et major pars sanguinea.

Elytra hyalina, basi albida: maculis multis atro-fuscis picta, quae apicem versus minores et annulorum forma, in basi majores sunt, ibique fascias duas latas, angulatas oculis subjiciunt. In foeminis adest vitta viridis a basi elytri ad marginis postici apicem ducta; sicuti color viridis in tota elytri parte basi propiore.

Alae hyalinae, aqueae, fascia media, arcuata, lata, atra: pars alae inter fasciam et marginem abdominalem ex viridi flavescit, (non est citrina vel laete flava ut in Gryllo flavo Linnei;) in mare magis colorata quam in foemina, in qua hic color perobsoletus est; pars alae ab illa fascia ad apicem usque est pellucida, non flava, in apice ipso in mare maculae nonnullae atrae, in foemina tantum nervi spatio aliquo obscuriores sunt.

Gryllus coerulans.

Linn. S. N. pag. 701. NB.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 58.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 152.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
Geoffr. Tom. I. pag. 392.
Roesel. Vol. II. Loc. Tab. 22. fig. 3.
Villers. Tom. I. pag. 445.
Schrank Enum. pag. 247.
Fuessly Cat. pag. 23.

Hunc Gryllum hucusque a Roeselio solo depictum et, quantum ego scio, tantummodo in Europae regionibus australibus occurrentem, sine dubio omnes auctores supra allegati intellexere, si Linneum ipsum excipio. Diagnosis omnino quidem staturam et colorem hujus Grylli indicat, sed patria a Linneo adscripta contra identitatem Grylli sui et auctorum reliquorum pugnare videtur: "habitat" inquit "in Europae rupestribus; in Suecia. Marks v. Wuertemberg." Quae verba obscuritate aliqua laborant: omnes enim reliqui auctores Gryllo, quem vocant Coerulantem, Italiam et regiones Europae meridionales patriam attribuunt, et nec Linnei Fauna Suecica, nec opus De Geerianum, nec cl. Zetterstedt in Orthopteris Sueciae hunc Gryllum commemorat tamquam Sueciae incolam. Annon Linneus foeminam

Grylli, quem Cyanopterum adpello, quae alas haud raro sine vitta nigricante habet, sub G. coerulante suo intellexerit?

Tibiae posticae Grylli coerulantis breviores sunt, quam in Grylis plerumque esse solent.

Foemina hujus Grylli interdum tanta est, ut plurimos Gryllos europaeos, si G. lineolam, migratorium, plorantem et bisignatum excludo, elytrorum alarumque magnitudine superet.

Icon Roeseliana haud bona est: elytra interdum quidem colore subferrugineo tincta sunt, sed multo saepius cinereo-hyalina, maculis distinctis nigricantibus sparsa, quae basin versus quasi in fascias confluunt.

Gryllus cyanopterus.

Tab. II. fig. 3. mas.

Gr. cinereus, fuscomaculatus, elytris hyalinis, maculis numerosis atris: alis cyaneis, apice dilucidis, fascia media nigricante recta, in foeminis interdum obliterata.

Zett. pag. 78. Gr. coerulescens.

Animalculum Faunae Europaeae pulchrum Gryllo coerulescenti affine, sed notis valde constantibus distinctum.

Mares utriusque speciei magnitudine se aequant: foemina Gr. cyanopteri vero multo illa Gr. coerulescentis minor, conjuge vix major.

Caput fuscum, facie cinereo-maculata, lineis quatuor frontalibus elevatis: oculis permagnis, valde globosis, hemisphaericis fere: antennis ferrugineis, fusco-maculatis.

Thorax supra planus, linea scilicet dorsali tam parum elevata, ut vix carina appellari possit: punctulis impressis non admodum scaber: postice aliquantulum latior: fuscus, albomaculatus.

Abdomen fuscum, lateribus albomaculatum, ventre albido-cinereum.

Elytra grisea, subpellucida (basi paullulum fuscentia) maculis multis atro-fuscis, parvis, subrotundis.

Alae diaphanae, basi laete coeruleae, in quarum medio est fascia lata atra vel nigricans, recta, quae in foeminis magis obliterata, interdum vix conspicua est.

Pedes quatuor antici fusco albidoque distincte maculati: posticorum femora ejusdem picturae: tibiae posticae basi albidae, in medio subcoeruleae, supra infraque atrae: tarsi postici toti albissimi. Caeterum tibiae posticae hujus Grylli brevitate sunt insignes, cum tertia parte breviores sint quam in aliis. Gryllis ejusdem magnitudinis.

Zetterstedt, vir clarissimus, l. c. descriptioni Grylli coerulescentis sui plura quidem e descriptionibus auctorum et ex iconibus Gr. coerulescentis a Linneo, Fabricio et aliis exhibitis immiscuisse, re vera tamen hunc Gr. cyanopterum ante oculos habuisse videtur. Rationes, unde haec mihi opinio orta, sunt: 1, quod in diagnosi et in descriptione fasciam nigram mediam appellat, quae in Gr. coerulescente Linn. apici multo propior est. (Qua de causa Linneus in Mus. Ulr. alas "extimo nigras" appellat.) 2, Quod eam in foeminis obsoletam esse atque interdum vix observari posse dicit. Posterius ipse in plus quam ducentis Gr. coerulescentis foeminis non vidi, quae fasciam nigram semper distinctam et atro coloratam habebant. 3, Quod nec Linneus nec De Geer hunc Gryllum, e Germania et Europa australi ad eos allatum, in Suecia repererunt. (*)

Color alarum coeruleus in utraque specie diversus est: in Gr. coerulescente paulisper cum viridi mixtus: in Gr. cyanoptero pure et laete coeruleus.

(*) Annot. Plagulis his prelo jam mandatis a clarissimo Zetterstedtio plura ad me accepi insecta transmissa, quibus visis nunc certus sum, Gryllum, quem vir clarus in opere saepe laudato Coerulescentem adpellat, re vera Gr. cyanopterum a me dictum esse, atque nullo modo Gr. coerulescentem Linnei, Fabricii aliorumque.

Gryllus subcoerulipennis.

Tab. III. fig. 7.

Gr. fuscus, elytris atro maculatis: alis subcoeruleis, margine antico lato nigricante.

Habitat in Russia meridionali. (Museum Berolin.)

Specimina foeminea examini subjicio, quae Gr. coerulescentis foeminis magnitudine aliquantulum cedunt.

Caput fuscum, obscurius maculatum: lineis quatuor elevatis ordinariis in fronte. Inter oculos fossulae duae, lineis elevatis circumdatae, oblongulae, oblique positae.

Thorax carinatus, carinâ unisulcata: rugulis pluribus irregularibus, lateralibus distinctioribus, ibique carinulam lateralem fere conficientibus: fuscus, testaceo-maculatus: margine postico subangulato.

Abdomen fuscum, apice rufescente, segmentorum marginibus lucidioribus, subtus virescens.

Elytra fusco-testacea, maculis multis atris seu fuscis, quae duas vel tres fascias latas, irregulares conficiunt.

Alae elytris vix breviores, nervis campi primi et secundi fuscis et macula magna atra in medio campi primi, vestigioque maculae atrae ad apicem campi secundi: reliquorum nervis albidis et membrana ipsa dilutissime coerulea.

Pedes quatuor anteriores rufo-testacei, fuscomaculati. Posticorum femora crassa, rufo-testacea, interiore latere ad basin addita macula maxima nigerrima et minore versus genicula atra. Tibiae posticae fuscae, vel nigrae, basi albidae: tarsi rutili.

Gryllus rhodoptilus.

(Mus. Berolinense.)

Tab. III. fig. 1.

Gr. fusco-testaceus, thorare carinato, ruguloso: elytris fusco maculatis: alis roseis, apice et ad marginem anticum fuscis: femoribus posticis latere interno et inferiore nigris tibiisque atris, basi testaceis.

Habitat in Lusitania.

Marem tantum novi, magnitudine marem Gr. coerulescentis aequantem vel paullo majorem.

Caput fusco testaceum cum antennis capite thoraceque longioribus.

Thorax carinatus seu linea dorsali, recta, perelevata instructus et pluribus brevioribus, irregularibus seu rugulis ad partem posticam, lineisque nonnullis incisis in parte antica. Margo posticus subangulatus est.

Abdomen in siccato fusco-brunneum, unculis duobus curvatis ad apicem, minoribus quam in Gr. italico, cui hoc respectu haud absimilis est.

Elytra corporis longitudine, testacea, maculis pluribus parvis fuscis, basin versus hinc illinc confluentibus, ita ut fascias tres latiores formare videantur.

Alae elytra aequantes: campo primo hyalino et maxima medii parte fusca, in basi roseo: reliqui alarum campi toti rosei coloris sunt, praeter secundi apicem, qui fuscus est.

Pedes antici testacei, obscurius maculati. Posticorum femora subtus nigerrima: latere interno magna parte nigro maculato; tibiis atris, ad basin testaceis.

Gryllus coerulescens.

Gr. fuscus, vel griseus, vel rufescens, elytris fasciis duabus et apicem versus maculis obscurioribus: alis e viridi coerulescentibus, fascia apici hyalino propiore, arcuata, nigra, in utroque sexu distincta.

Linn. Mus. Ulr. pag. 145.
Linn. Syst. Nat. pag. 700.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 59.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 153.
Roesel. Vol. II. Tab. 21. fig. 5. mas. fig. 4. et 7. foem. et variet.
Schaeff. Icon. Tab. 27. fig. 6. 7. foem. Tab. 142. fig. 5. 6. mas.
Panz. Faun. fasc. 87. Tab. 12. foem.
Stoll. Tab. 23. b. fig. 90. mas.

De hoc satis noto Gryllo hoc unum refero, quod haud raro colore corporis, elytrorum pedumque ferrugineo, imo rufo, loco fusci, occurrit.

Talis varietas a celeb. Roesel. l. c. fig. 7ma depicta est, quod in textu verbis expressis narratur. Occurrit rarior thoracis margine postico tenuiter flavo: nec non elytris obscuris fere totis, fasciis obsoletis.

Zetterstedtii Gr. coerulescens huc non pertinet; vide quae hac de re ad Gryllum cyanopterum attuli.

Gryllus germanicus.

Tab. IV. fig. 2. mas.

Gr. testaceo fuscoque varius, thorace carinato, unisulcato, scabro; elytris fasciis duabus obscurioribus tertiaque minus distincta; alis miniaceis, fascia apici hyalino propiore, arcuata, nigra; tibiis posticis fuscis, basi albo annulatis.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 151. Tab. 95. fig. 3.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 57. Gr. italicus. [Delenda sunt loca ex Linneo et Roeselio allegata.]
Geoffr. Tom. I. pag. 393. Le criquet à ailes rouges.
Diction. Vol. VI. pag. 526. Acrid. stridulum, Oliv.
Schaeff. Icon. Tab. 267. fig. 4. 5. foem. Tab. 253. fig. 1. 2. 5. 6. (mares?)
Ahrens. fasc. I. Tab. 15. Gr. fasciatus.
Germ. Iter. pag. 255. Gr. fasciatus.
Ibid. Gr. miniatus, Pallas. [Delenda est fig. 7. Roeselianae allegatio.]
Petagn. Tom. I. pag. 318. Tab. X. fig. 19. Gr. obscurus. [Species plures in textu confusae sunt.]

Habitat in Italia, Dalmatia, circa Parisios, in Helvetia et in quibusdam Germaniae regionibus.

Habitu et pictura esset magna cum Gr. coerulescenti similitudo, si hujus alarum colorem coerulescentem in miniaceum verteremus. Qua similitudine fortasse plures auctores commoti fig. 7. Tab. XXI. Roeseliani operis ad hunc retulerunt Gryllum.

Gryll. fasciatum Ahrensii et Germari, et hujus Gr. miniatum e clariss. Pallas itinere allegatum, nostrum esse insectum e litteris Germari, amici carissimi, Entomologi diligentissimi, atque e speciminibus mecum communicatis scio. Etiam verba clari Pallas de Gryllo miniato hanc identitatem confirmant: "magnitudinem et formam habere Gr. coerulescentis: alas, ut in eodem, arcu extremitatis nigro et apice ultra arcum hyalino, sed infra fasciam totas esse miniaceas." Gryllum obscurum Linnei ex Africa (Mus. Ulr. pag. 147.) et Fabricii (Ent. Tom. II. pag. 58.) huc non pertinere, docent verba Linnei: "tibiae posticae sanguineae, denticulis nigris."

Variat admodum hic Gryllus pictura elytrorum plus minus obscura et colore alarum rufo, qui non semper laete miniaceus est, sed interdum obsoletior; etiam specimina habeo, in quibus fascia alae tam lata est, ut totus alae apex ater adpareat.

Gryllus insubricus.

Gr. griseus, fusco-maculatus, alis aqueis basi laete rubris, fascia arcuata et maculis ad apicem atris.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 58. Gr. fasciatus.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 152. Acr. maculatum, Olivieri. [Allegatur Gr. insubricus Scopoli, in ejus Fauna insubr. P. I. Tab. 24. fig. e. quam non ad manus habeo.]

Coqueb. Tab. I. fig. 5. Gr. fasciatus.

Habitat in Gallia meridionali.

Parvus, marem Gr. coerulescentis aequans. — Foeminis, quas ob oculos habeo, icon Coquebertiana non penitus convenit, optime vero descriptio Fabriciana et a cl. Latreillio exhibita. Icon allegata fasciam alarum ostendit fere nullam, quae in speciminibus meis lata et nigra est, margines alae vero non attingit. — Color alarum ad basin sanguineus, non miniaceus est.

Colore et elytrorum pictura variat: vidi specimen ex insula Teneriffa allatum europaeis paullo majus et colore lucidiore; aliud, cujus patriam ignoro, alarum colore flavissimo, loco rubri, caeterum ab ordinariis plane non diversum.

Color alarum ruber in Gryllis haud raro variat, adeoque in flavum transit. Sic e. g. Grylli militis (Stoll. Tab. XVI. b. fig. 60.) specimina habeo, quorum color alarum est vel aurantiacus, vel lateritius, vel laete sanguineus, vel citrinus.

Nomen Grylli insubrici, a primo hujus insecti descriptore, cl. Scopoli, ei impositum, servandum est.

Ahrensii Gr. fasciatus (Faun. Eur. I. 15.) ad speciem praecedentem pertinet.

Gryllus tuberculatus.

Fabr. Spec. Ins. Tom. I. pag. 366.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 55.
Linn. Gmel. pag. 2077. Gr. Scaber.
Ahrens Faun. Fasc. V. pag. 13. foem.
Habitat in Germaniae borealis regionibus arenosis, in Juetlandia.

Pulcher et ob eximiam maris alarum magnitudinem Gryllus singularis, cujus si spectamus alarum peripheriam, omnes alios Gryllos europaeos longe superat. Foemina mare est paullo robustior: elytris alisque non brevioribus, his tamen angustioribus, ambitu igitur minore. Discus alae roseus in mare multo major est quam in foemina.

Gryllus dilutus in Stollii opere de Locustis Tab. IX. b. fig. 32. depictus maxime nostro affinis mihi videtur, quem, ut ille refert, clariss. Pallas e Siberia attulerat. Quum vero et in descriptione ei pedes rubri tribuantur, a nostro diversus esse videtur.

In Goetzii opere: Entomologische Beytraege Vol. II. pag. 104. atque in Linn. Gmel. pag. 2083. invenio Gryllum Salinum, quem Pallas in itinerario his verbis descripsit: "forma et facie fere Gr. coerulescentis, sed majore; colore magis griseo, alis arcu lato, nigro pictis, basi roseis." Fortasse hic Gryllus non alius est quam Gr. tuberculatus noster.

Gryllus stridulus.

Linn. Faun. pag. 238.
Linn. S. Nat. pag. 701.
Fabr. Fnt. Tom. II. pag. 56.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 151.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 106.
De Geer. Tom. III. pag. 306. Acrid. rubripenne.
Scop. pag. 110.
Schaeff. Icon. Tab. 27. fig. 10. 11. mas. Tab. 269. fig. 5. 6. foem.

Zett. pag. 76.
Diction. Vol. VI. pag. 526. Acrid. fuliginosum Olivieri.
Roesel. Vol. II. Tab. 21. fig. 1. 2. mas. fig. 3. foem.
Panz. Faun. fasc. 87. Tab. 12. mas.

Tibiae posticae flavae, de quibus Fauna Suec. loquitur, ad summum quibusdam speciminibus foeminarum attribuendae sunt: mares tibias semper habent atras vel fuscas, annulo basali pallido vel albo.

Locus in Fabr. Ent. ex Geoffroyi opere laudatus Gr. stridulo non competit, sed Gr. Germanico (italico Fabr.). Clar. Geoffroy Tom. 1. pag. 393. ejus "criquet à ailes rouges" describens, se Linnei quidem Gr. stridulum ob oculos habere credebat et hujus icones in Frischii et Roeselii operibus allegabat: sed e verbis constat, cl. virum Gr. germanicum Latr. intelligere. Dicit enim: "video nullam aliam differentiam hujus Grylli et praecedentis (Gr. coerulescentis) nisi alarum colorem, qui in hoc ubique laete rufus, ubi in illo coeruleus." Haec optime conveniunt Gr. germanico, non stridulo. Celeberr. Latreille in Hist. l. c. etiam refert, Entomologos Parisienses quondam hunc Gryllum pro Gr. stridulo Linnei accepisse.

Color elytrorum variat ab fere atro ad testaceo-ferrugineum.

Gryllus grossus.

Linn. Faun. pag. 239.
Linn. Syst. Nat. pag. 702.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 61.
De Geer. Tom. III. pag. 309. Acr. rubripes.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 155.
Zett. pag. 80.
Roesel. Vol. II. Tab. 22. fig. 1. 2.
Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 7. [imago haud bona: femora vitiose picta.]
Stoll. Tab. 23. b. fig. 89. Gr. germanicus.
Linn. Gmel. pag. 2081. Gr. grossus.
Ibid. pag. 2082. Gr. triangularis.

Diagnosis a Linneo proposita obscura mihi videtur, cum huic Gryllo elytra virescenti-subrufa tribuat: sed descriptio in Faun. Suec. omnia dubia tollit.

Foemina interdum occurrit colore purpurascente toti corpori leviter obducto.

Femorum posticorum latera inferiora plerumque rufa sunt, et quidem non sanguinea, sed miniaceo-lateritia: interdum tamen hic color rufus plane deest et femora tota flava sunt.

In pratis graminosis et valde humidis degit, sicca et arenosa fugit.

Gryllus parapleurus.

Gr. virescens [foemina laete viridis] capitis thoracisque vitta laterali atra: elytris luridis, costa antica lata, in mare flavida, in foemina viridi.

Hagenbach. pag. 34. fig. 21. mas. et foem. [Icon maris justo obscurioris coloris esse mihi videtur.]

Habitat in Helvetia et in Hungaria.

Gryllo grosso simillimus, praecipue mas, qui vix ab illo distingui potest, nisi his notis: 1, oculos habet multo majores, globosiores; 2, Antennas quarta parte longiores; 3, vittam ab oculis per thoracis latera ad ejus marginem posticum ductam, atram, latiusculam, distinctam; 4, thoracem magis cylindricum, qui in Gr. grosso lineis duabus lateralibus subelevatis quodam modo angulatus est.

Femorum posticorum latera inferiora in Gr. parapl. semper flava sunt, quae in Gr. grosso rufa et rarissime flava.

Foemina colore pulchro et laete viridi, et vittis capitis thoracisque nigerrimis distinctis, sicuti pedibus femoribusque laete viridibus magnopere a foemina Gr. grossi discrepat, qua semper aliquantulo minor est.

Gryllus dorsatus.

Zetterst. pag. 82.

Habitat non rarus in terris Lueneburgicis, in Silesia, in Helvetia.

Foemina variat longitudine elytrorum, quae modo paullo brevioria, modo paullo longiora inveniuntur. Interdum alarum margo anticus, apicem versus, cellas nonnullas habet fusco-coloratas.

Gryllus elegans.

Gr. capite valde declivi, thorace carinis tribus rectis.

Mas thoracis dorso rufescente, lateribus plerumque viridibus: elytris ut plurimum non coloratis, margine antico dilatato, corpore paullo longioribus.

Foemina mare multo major: linea atra thoracis, carinis lateralibus plerumque adhaerente: elytris oblongis (non dilatatis) corpore brevioribus, laete viridibus aut rutilo-testaceis, vitta longa alba ad marginem anticum, cui altera atra, interdum satis lata, adjacet.

Habitat in Silesiae pratis humidis, in Hungaria, in Gallia meridionali.

Mas et foemina valde inter se dissimiles, saepe copula juncti, a me capti sunt.

Mas Grylli paralleli mari simillimus, a quo differt alarum magnitudine, elytrorumque longitudine paullo majore, nervorum diversa structura, capite angustiore oculisque globosioribus.

Maris caput facie maxime declivi, fronte igitur valde prominente, quasi acuminata: antennis capite cum thorace duplo fere longioribus, articulis, praecipue basalibus, valde compressis, primo permagno.

Thorax carinis tribus rectis: media valde elevata, fere acuta; linea media transversa, impressa: postice obtuse angulatus.

Color capitis thoracisque in dorso semper fere rubidus aut purpurascens, aut, quamquam raro, clare roseo-coccineus: in lateribus plerumque laete viridis, raro testaceus.

Elytra abdomine paullulo longiora: margine antico apicem versus modice dilatato, cornei coloris (rarissime maculis nonnullis obscuris): nervis longitudinalibus dorsalibus haud raro rutilis aut viridibus.

Alae elytra longitudine fere aequantes, aqueae, versus apicem nonnihil fuscae.

Abdomen plerumque testaceum, interdum virens, subtus lucidius.

Pedes testacei, femoribus posticis supra interdum viridibus: geniculis paullo obscurioribus.

Foemina mare tertia parte major, elongata, gracilis. Caput minus declive, antennis brevioribus.

Thorax ut in mare constructus et pictus. Carinae laterales vero, et praesertim in speciminibus viridi pictis, plerumque albidae, adjecta in latere externo linea atra.

Elytra forma et pictura a maris elytris maxime recedunt. Abdomine sunt paullo breviora, oblonga, antico margine non dilatato. Semper sunt colorata, aut laete viridia, aut ex rosaceo testacea; ad marginem anticum per tres a basi longitudinis partes adest vitta alba distincta, cui postice adjacet altera atra. Haec linea atra in speciminibus viridibus tenuissima (interdum vix conspicua), in rubro-testaceis latior est, haud raro tertiam latitudinis alae partem implens: rarissime e maculis atris distantibus composita.

Alae aqueae, elytrorum fere longitudine sunt.

Variat hic Gryllus tantum quoad colores. Mares quidem minus quam foeminae, et sola fere capitis thoracisque pictura, non aeque elytrorum. Foeminae vero ratione coloris viridis et testacei multum discrepant. Sunt aut totae virides aut rutilo-testaceae, elytris ac capitis thoracisque dorso viridibus: aut testaceae capitis, thoracis

pectorisque lateribus viridibus: aut totae testaceae, quarum quidem color semper ad rubrum vel rosaceum vergit. Inveniuntur etiam, sed raro, virides et in thoracis capitisque dorso laete rosaceo-coccineo colore pictae, pulcherrimae.

Foeminae hujus Grylli et Gr. paralleli prae caeteris a Filaria Gryllorum infestantur. Hunc vermem solummodo in foeminis inveni, neque semper in singulis unum, sed haud raro duos, adeoque tres, quorum longitudo octo, decem ad tredecim pollices efficiebat. Totum Grylli abdomen et pectus eorum volumine ita erant impleta, ut tumida apparerent et segmenta inflata. Morte Grylli acu fixi appropinquante vermiculi per corporis Grylli partium juncturas capite longe prodibant et redibant et corporis contorsionibus et motu, segmenta Grylli abdominalia valde moventibus, statum inquietum indicare videbantur. Erant glaberrimi et subflavi, interdum rosacei.

Gryllus miniatus.

Gr. thorace cruciato, abdomine miniaceo, punctis dorsalibus geminatis nigris, subtus basi virescente: tibiis posticis miniaceis: elytris fuliginosis, obscuro maculatis, et macula alba non multum obliqua: alis valde rotundatis fuliginosis, immaculatis, cum striga parva atra ad marginem anticum.

Germ. Iter. pag. 256. Gr. rubicundus.

Habitat in Austriae alpibus et in Saxoniae montibus.

Gryllo lineato habitu similis, antennarum longitudine majore et elytrorum alarumque forma magis rotunda valde distinctus.

Est Gr. lineato paullo major: caput rufescens, ore pallido: antennis, si reflexas cogitamus, ultra thoracis marginem posticum excurrentibus, rufis, apice fuscis: in foemina paullo brevioribus.

Thorax rufo-fuscus, tricarinatus, linea laterali nigra et sulcis duobus transversis: postice obtusus.

Abdomen maris, inprimis postica parte, miniaceum, paribus sex punctorum nigrorum in dorso, quae interdum paene obliterata oculos effugiunt: subtus in basi virescens. Foeminae minus coloratum.

Femora postica miniacea, maris tota, foeminae supra grisea, nigro punctata, geniculis atris. Pedes quatuor antici rufescentes. Tibiae posticorum miniaceae, spinis apice nigris, pulvillis parvis.

Elytra maris fuliginosa vel unicolora vel obscurius hinc illinc maculata, margine postico pallidiore et macula subobliqua, in medio fere posita vel apici paullo propiore alba, albius reticulata. Foeminae breviora, pallidiora, margine postico interdum virescente, cum maculis fuscis crebrioribus, caeterum ut in mare.

Alae subrotundatae, fuliginosae, nervis obscurioribus. Sunt multo rotundiores quam in maximo aliorum Gryllorum numero et margines plicarum externi distinctius rotundati. Ad marginem anticum habent particulam oblongam incrassatam, quae strigam atram conficere videtur.

Foemina variat capitis thoracisque colore gramineo, loco fusci.

Gryllus lineatus.

Gr. viridis vel fuscus, linea thoracis utrinque curvata, valde elevata, rosea, latiorem rectam nigram secante: elytris maris fuscis unicoloribus, foeminae margine antico striga albida signato, postico vel cum altera tali striga vel toto viridi: in utroque sexu versus apicem lineola obliqua, sublunulata alba: pedibus rufis, geniculis atris.

Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 9. Gr. lineatus.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 159. [qui eum pro varietate Grylli biguttuli habet.]

Stoll. Tab. XII. b. fig. 45. Gr. tenellus.

Habitat in Silesia, Saxonia, Helvetia.

Foemina magnitudine corporis pedumque Gr. striduli marem fere aequat: mas minor est.

Caput magnum, glabrum, laete viride vel fuscum, labio testaceo; antennae foeminae, si reflexas cogitamus, marginem thoracis posticum non tangunt, maris tertia parte longiores sunt. Vertex subconicus, linea rosea concava seu foveolata ad oculos et inde ad thoracem ducta: ibi curvata et valde elevata seu incrassata, marginem thoracis posticum tangit, et per lineam atram latiorem inclusa est.

Praeter has lineas laterales thorax habet carinam mediam elevatam et lineas duas transversales impressas: est viridis vel fuscus, ad latera testaceo-fuscoque variegatus: postice subrotundatus. Abdomen rufescens, subtus virescens.

Elytra abdominis apicem in speciminibus non siccatis vix tangunt, alis paullulo longiora, subpellucido-fusca. Foeminae habent ad eorum marginem anticum strigam seu vittam albidam et plerumque alteram in parte elytri postica. Margo posticus haud raro late viridis est, et in talibus speciminibus striga albida postica deest, medium elytri fusco maculatum est et apicem versus macula albida, reticulata, obliqua, quasi lunulata. — Mares elytra habent unicolora, sine ulla fere pictura, fusco-subpellucida, basi lucidiora, et ad apicem macula distincta alba instructa.

In foeminis elytra sunt oblonga, forma consueta: in mare margine antico dilatato.

Alae pellucidae, ad apicem fuscae, forma consueta.

Femora postica rufescentia, interiore et exteriore latere linea obscura; superne interdum viridia. Genicula atra. Tibiae rufae, spinis apice atris.

Cum Gr. biguttulo confundi non potest: est multo robustior, inprimis caput est majus, crassius et tibiae laete rufae sunt.

Gryllus binotatus.

(Mus. Berolin.)

Gr. virens, abdomine supra rufo: thorace cruciato: femoribus posticis subtus flavo viridibus, supra fasciis duabus latis nigris, tibiis coccineis: elytris testaceis subpellucidis, macula obsoleta alba.
Habitat in Lusitania.

Foeminas tantummodo vidi: statura Gryllo lineato non absimiles, capite minus crasso, elytris alisque longioribus, magis attenuatis.

Caput viride, ante et pone oculos flavomaculatum: antennis fuscis, basi rufescentibus ibique compressis.

Thorax supra planus, antice posticeque paullulum rotundatus, linea elevata dorsali recta et duabus lateralibus albis, in medio valde sinuatis et perapproximatis (sed non in angulum acutum flexis:) lineis nonnullis incisis transversis: virescens, hinc illinc flavidus, dorso obscuriore. De lineis atris, quales in Gr. lineato videmus, nihil potest cerni.

Abdomen virescens, supra in medio rufescens.

Elytra abdominis longitudine, attenuata, cornei coloris, nervis subferrugineis, (quare color generalis testaceus esse videtur,) apicem versus macula parva albida et in uno specimine maculae nonnullae fuscae, in linea media positae.

Pedes quatuor anteriores virescentes, fuscomaculati. Posticorum femora subtus flava et parte superna maculis picta duabus magnis, fasciarum forma, atris; genicula sunt ejusdem coloris. Tibiae posticae laetissime sanguineae vel coccineae, spinis ejusdem coloris, atro-terminatis: ad basin in utroque latere est strigula flavida (non annulus.)

Gryllus viridulus.

Gr. luteo-viridis, thorace cruciato, carinis lateralibus antice curvatis: elytris maris fuscis, ad apicem late nigricantibus, in medio obscuro-maculatis, margine postico aut pallido aut virescente; foeminae fusco-pellucidis, obscuro maculatis, margine postico late et laete viridi.

Linn. Faun. pag. 238.
Linn. Syst. Nat. pag. 702.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 61.
DeGeer. Tom. III. pag. 311. Acr. albomarginatum. foem. — Ibid. pag. 312. Acr. rufomarginatum. foem. variet. — Ibid. Acr. nigro terminatum. mas.
Zett. pag. 86.

Habitat in magna Europae parte.

Mas hujus Grylli a foemina valde recedit et elytrorum apicibus late obscuris vel nigrescentibus insignis est: in utroque sexu alarum apice nigrescente ab aliis Gryllis hujus tribus facile distinguitur.

Mas foeminâ minor, antennis multo longioribus, et, si reflexas cogitamus, thoracis marginem posticum longe superantibus.

Caput magnum, facie paullulum declivi, subconvexa.

Thorax plerumque viridis aut rutilus: in dorso lucidior, et linea elevata longitudinali duabusque aliis ad latera, ad caput convergentibus, ibique sinuatis, non acute-angulatis. Lineae hae curvatae laterales, semper per strigam aterrimam, latiorem oblique seu diagonaliter ductae sunt.

Abdomen fuscum aut virescens, ad finem rufum, cum linea elevata seu carina dorsali et in singulis abdominis segmentis ad latera istius carinulae punctum subimpressum seu foveolatum atrum.

Elytra abdomine paullo longiora: cornei coloris, subpellucida: nervis anterioribus obscuris seu fuscis: in medio elytri interdum maculis fuscis et apice semper late atro; margine postico aut pallido aut virescente. Macula parva albida parum distincta versus apicem posita est.

Alae elytra longitudine aequantes subpellucidae sunt, nervis atris, ad apicem et totum marginem exteriorem subfuscae.

Femora postica ex viridi rufescunt: in latere interiore ad basin striga brevi, atra, quae interdum deest; geniculis atris, tibiis longis rutilis, spinisque ejusdem coloris.

Foemina mare est major, Gr. lineato similis: differt a mare antennis brevioribus, thorace nunquam fere ad latera viridi, sed rutilo et maculis nonnullis atris picto. Dorsum vero thoracis viride et ut in mare comparatum est: lineae sinuatae laterales multo minus sunt curvatae.

Elytra sunt angustiora quam in mare, margine postico semper late et laete viridi, qui color etiam post animalis mortem immutatus remanet. Apices elytrorum non sunt nigrescentes: macula alba obliqua apicalis multo quam in mare distinctior et plerumque fusco cincta: maculae plures parvae atrae in medio elytro, ejus parti posticae viridi adjacent. Haud raro adest vitta distincta alba, adeo nivea, ad marginem elytrorum anticum. Variant, sed raro, absque maculis atris et summo margine antico rubescente, sicuti colore viridi maximam elytri partem obducente.

Pedes foeminae ut in mare comparati sunt; tibiae posticae ad basin interdum cingulo pallescente praeditae esse videntur.

Latreille [Hist. Tom. XII. pag. 159.] descripsit sub nomine Acridii viriduli Gryllum, cujus foemina elytra alasque breviores abdomine habet, quare virum clariss. sub illo nomine nostrum Gryllum, cujus elytra alaeque et in foemina abdomine sunt longiora, non intellexisse suspicor.

Gryllus rufipes.

Gr. fuscus, abdominis apice coccineo, lateribus et punctis dorsalibus nigris: elytris fuscis, postice lucidioribus, macula alba et plurimis fuscioribus: pedibus posticis laete rufis, geniculis atris.

Zett. pag. 90.

Habitat in Suecia; ad ripas fluvii Brenta ad Patavium ab amatissimo L. B. de Ocskay repertus est: deinde eum ex Helvetia et Gallia meridionali accepi.

Mas Grylli viriduli mari affinis, sed satis distinctus. Differt ab eo statura minore: 1) colore ad abdominis latera aterrimo, in postica parte supra infraque vivacissime coccineo, ad basin ventris flavido et punctis geminis atris in singulis segmentis dorsalibus. — 2) Lineis thoracis lateralibus minus curvatis, et non angulatis. — 3) Antennis brevioribus et elytris multo angustioribus sive magis attenuatis, obscure fuscis, apicem versus non atris nec obscurioribus (ut in G. viridulo), puncto distincto albo, obliquo et pluribus fuscis, omnibus in una serie positis: margine postico lucidiore vel rufescente.

Pedes postici toti laete rufi sunt; tibiae fere cinnabarinae, geniculi atri.

Foemina major et multo minus laeto colore picta est. Magna ejus est similitudo cum Gr. viriduli foemina, a qua colore fusco, nullibi viridi, elytris paullo latioribus et eo differt, quod postica elytrorum pars, in Gr. viriduli Foeminis plerumque viridis, dilute fulva seu rutilo-gilva sit.

Gryllus bicolor.

Gr. thorace cruciato, corporis lateribus pedibusque ferrugineo-luteis, fusco subirroratis: elytris et superiore corporis parte atris.

Schaeff. Icon. Tab. 243. fig. 5. 6. foem.

Habitat in Silesia, Helvetia.

Gr. biguttulo affinis; foemina mare plerumque quinta parte major, interdum aequalis. Colore luteo vel luride aurantio laterum pedumque et colore atro verticis, thoracis dorsi elytrorumque facile dignosci potest.

Caput maris valde, foeminae minus declive, luteum, vertice atro. Antennae ut in congeneribus, fuscae, basi lutescentes.

Thorax tetragonus, linea dorsali elevata recta et duabus lateralibus paullum angulato-curvatis: luteus, supra ater.

Abdomen supra fuscum, postice rutilum: infra virescens: in mare coloribus vivacioribus, quam in foemina.

Elytra oblonga, attenuata: in mare pauxillulum antica parte dilatata, forma fere Gr. viriduli; fuliginosa, nervis fuscioribus; loculo lucidiore apicem versus, ubi in aliis speciebus affinibus macula obliqua alba posita est. Interdum adsunt maculae plures parvae fuscae, praecipue in maribus.

Alae pellucidae, nervis fuscis, ad apicem et marginem anticum fuscioribus.

Pedes omnes lutei, fusco-punctati. Femorum posticorum latera externa disco fusco: latera interna fusco-variegata: inferiora flavida. Tibiae posticae rufescentes vel virescentes, geniculis vix obscurioribus.

Mares magnitudine paullulo ampliore et elytris attenuatis a maribus Gr. biguttuli et Gr. mollis optime distinguuntur.

Diversam hanc esse speciem et non varietatem Gr. biguttuli credo, cui in multis quidem partibus persimilis est. Mas, uti jam dixi, tota elytrorum forma ab illo recedit, et de colore viridi vel rubro, in Gr. biguttuli foeminis occurrente, nunquam quidquam in Gr. bicolori observavi.

Magis in agris, quam in pratis et collibus habitare videtur.

Gryllus biguttulus.

Linn. Faun. Suec. pag. 239.
Linn. Syst. Nat. pag. 702.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 61.
De Geer. Tom. III. pag. 310.
Zett. pag. 94.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 158.
Roesel. Vol. II. Locust. Tab. XX. fig. 6. foem.
Scop. pag. 110. Gr. lunulatus.

Quum unica species Gryllorum europaeorum sit, cujus elytris Linné et post eum Fabricius punctum oblongum album versus apicem positum attribuat, plures vero species, illis viris clarissimis forte incognitae, etiam tale punctum oblongum album habeant, accidit, ut plures species et valde diversae ab auctoribus recentioribus Grylli biguttuli nomine dicerentur: e. g. Gryllus, quem ego biguttatum nominavi, a Panzero; Gr. lineatus Panzeri a Latreillio, e. s. p.

Verba Linnei Gr. biguttulum describentia insectum in scriptis supra allegatis exhibitum satis designant. Haec tamen mihi videntur addenda.

Elytra maris plerumque minus colorata sunt, quam foeminarum, quarum elytra interdum strigam habent marginalem albam, qua mares semper carent. Peripheriam plane a foeminarum elytrorum forma diversam habent: sunt enim latiora, breviora, et in margine antico a basi ad tres partes longitudinis quodam modo dilatata.

Color elytrorum maris semper est aqueus, nervis et maculis nonnullis fuscis; rarissime elytra parte postica viridia vel subrufa sunt. Foeminae vero elytrorum partem posticam seu dorsalem saepissime (sicuti totum corpus) habent viridem, vel rosaceam, vel sanguineam.

Mares a congeneribus et praecipue a Gryllo molli distinguuntur seriebus cellularum seu conclavibus elytrorum primis duobus ad marginem anticum: haec cellulas habent caeteris longe majores et niten-

tes, cum reliquae minores sint et non nitentes. Cellulae ipsae conclavium primorum aequales magnitudine sunt.

Difficillima est diagnosis et descriptio sufficiens hujus Grylli propter immensas picturae varietates.

Gryllus mollis.

Gr. virescens vel gilvus, thorace cruciato, carinis sinuato- (non angulato-) curvatis: elytris maculis fuscis et apicali alba obliqua.

? Zett. 97. Gr. aureolus.

Habitat cum G. biguttulo iisdem locis et regionibus.

Difficillimum est verbis designare differentiam hujus Grylli et G. biguttuli, cum varietates alterius speciei alteri tantopere adpropinquent et differentiae ipsae tam subtiles sint, ut paene oculos effugiant et eo diffiicilius verbis possint exprimi. Necessaria est inspectio et comparatio magnae speciminum copiae, et iterata accurataque eorum contemplatio. — Nota hujus speciei maxime inserviens ejus cognitioni, sed tantum in speciminibus vivis observanda, est mollities quaedam integumentorum totius animalis, non nuper e nymphis exclusi, sed aetate jam profecti.

In plurimis partibus cum Gr. biguttulo tantopere convenit, ut descriptio tantum formae illius ratione habita satis clare possit exhiberi.

1) Est Gr. biguttulo minor, in utroque sexu.
2) Color corporis plerumque laete viridis, cum flavo mixtus: posticae elytrorum partis gilvus, haud raro viridi-gilvus est.
3) Carinae laterales thoracis multo minus curvatae sunt, quam in Gr. biguttulo: et plerumque non in angulum, sed tantum in sinum flexae.
4) Antennae, ut videtur, breviores sunt.
5) Maris elytra minus sunt dilatata et apice magis attenuata.

6) Cellulae conclavis primi et secundi nitentes quidem sunt: sed cellulae conclavis primi multo majores, quam illae secundi conclavis. (Hoc est criterion valde constans et notabile).

Caeterum easdem picturae varietates observavi, quas in specie praecedente; in maribus vero haud raro elytra postice viridia sunt.

An Gr. aureolus Zetterstedtii idem sit, pro certo affirmare nolim: valde affinis esse videtur, quare hic allegatus est.

Gryllus haemorrhoidalis.

Gr. fuscus, elytris fusco alboque maculatis, margine postico albo (interdum viridi) abdominis ultima parte (praesertim maris) coccinea.

Schaeff. Icon. Tab. 137. fig. 4. 5. foem. variet.

Habitat in Silesia.

Mas foeminâ duplo minor. Gryllum biguttatum magnitudine aequat, itaque inter minimos numerandus est.

Maris caput valde declive, antennis thorace longioribus. Thorax rufo-fuscus, supra saepe viridis; lineis tribus elevatis: lateralibus antice angulatis, strigam nigram percurrentibus.

Abdomen supra ad basin et ad latera atrum: subtus ad basin flavum: reliqua pars laete coccinea, punctis dorsalibus geminis atris, minus distinctis. Femora postica rufo-fusca, latere interiore maculis nonnullis magnis atris picto: genicula atra: tibiae rufae, spinis atris et cingulo ad basin atro.

Elytra abdomine vix longiora, angustata: maculis plurimis fuscis cum lucidioribus alternantibus, in medio positis. Margo posticus est lucidior reliqua parte, albus fere, aut viridis. Hic color viridis in Gr. haemorrhoidali alius est quam in Gr. viridulo, et biguttuli varietatibus: hic quodammodo in coeruleum vergit, ille in flavo-viridem.

Alae pellucidae, et tantum ad apicem nervis fuscis, reliquis albidis instructae.

Foemina mare major est, capite globosiore, facie convexa. In thoracis capitisque parte superiore est plerumque vitta lata alba, cum elytris non expansis connexa et ad eorum apices percurrens. Elytrorum pictura multo distinctior quam in mare: pars postica raro viridis, plerumque alba et albissima.

Pedes magis fusci et atromaculati.

Abdomen supra fuscum, subtus flavidum.

Foeminae varietates, elytrorum parte postica albo colorata, olim pro speciebus peculiaribus habui et sub nomine Grylli velati cum amicis communicavi.

Gryllus biguttatus.

Gr. fuscus vel virescens vel rufescens, vel purpurascens, albidomaculatus, antennis maris clavatis, foeminae ad apicem paullo crassioribus: thorace cruciato, elytrorum maculis subfuscis, addita serie macularum magis distinctarum in medio et apicem versus lineolam obliquam albam includentium.

Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 6. Gr. biguttulus.

Latr. Gen. Tom. III. pag. 107. Gr. biguttulus Panzeri.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 161. Iconem Panzerianam allegans.

Zett. pag. 99. Gr. rufus.

? Roesel. Vol. II. Tab. 20. fig. 4. [Mas fortasse, cujus antennarum apices mutilati sunt.]

Habitat in Europae arenosis.

Omnium minimus mihi notorum Gryllorum, corporis elytrorumque colore maxime varians; antennis apice adeo crassis, ut in mare globoso - clavatae dici possint.

Habitu et pictura quidem quodammodo cum Gr. biguttuli foemina convenit, ideoque cum illa saepe confusus est; sed Gr. bigut-

tulus multo major est, antennis nec clavatis, nec apice incrassatis et mas aliam elytrorum habet structuram et picturam.

Gr. Biguttulus Panzeri omni jure huc pertinet; nomen vero fuit mutandum; nam cl. Panzer neutiquam Gr. biguttulum Linnei et aliorum hac icone repraesentavit, uti credebat.

Figura Roeseliana propter magnitudinem et picturam sine dubio huc referenda foret, si antennis esset alia structura. Fortasse specimen haud bene conservatum ante oculos habebat.

Qua ratione vero cl. Zetterstedt hunc Gryllum pro Gryllo rufo, tam clare a Linneo et De Geerio descripto, habere potuerit, non intelligo. Linnéus de Gr. rufo dicit: "est inter minores, non minimos": noster autem omnium est minimus, atque, ut Zetterstedt ipse refert, Gr. biguttulo duplo minor. — "Elytra grisea, immaculata": in Gr. biguttato autem elytra semper colorata et maculata, nunquam immaculata sunt. — "Antennae clavatae, summo apice exalbidae": in Gr. biguttato apex antennarum neutiquam albidus est.

Gryllus Sibiricus.

Linn. Syst. Nat. pag. 701.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 58.
Pallas Spicil. fasc. IX. pag. 21. Tab. I. fig. 11. mas. Gr. clavimanus.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 160.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 107.
Panz. Faun. fasc. 23. Tab. 20.
Stoll. Tab. X. b. fig. 35.

Habitat in Sibiria et in Hercyniae, Carinthiae et Helvetiae montibus.

Foemina est absque tibiis anticis ovalibus seu globosis et antennae ejus ad apicem modice incrassatae sunt.

Tibiae maris anticae non patellam, ut in quibusdam Dyticis, sed clavam solidam efficiunt.

Animalculum singulare, non solum propter hanc tibiarum in masculo structuram, sed etiam propter convexitatem sive globositatem thoracis.

Gryllus rufus.

Linn. Faun. pag. 239.
Linn. Syst. Nat. pag. 702.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 62.
DeGeer. Tom. III. pag. 313. Tab. 23. fig. 13. Acr. clavicorne. [Icon mala.]
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 160.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 107.
Villers Tom. I. pag. 448. 453. Gr. rufus et clavicornis. Tab. III. fig. 9. [foemina esse videtur.]

Linnei et Latreillii descriptiones sunt optimae. — Apex antennarum summus, acutus, albus, perbonum praebet signum ad hunc Gryllum distinguendum.

Latreille [Gener. l. c.] antennas maris subcochleariformes appellat, quale epitheton eis optime convenit, cum re vera ultimi articuli non clavam solidam, sed spatium dilatatum, subconcavum forment, quod apte cum cochleari potest cemparari.

Variat hic Gryllus interdum vitta alba, a vertice ad thoracis marginem posticum ducta, et foemina maculis elytrorum paucis, parvis, fuscis.

Foemina mare est major, crassior, antennas habet breviores, minus incrassatas.

Gryllus apricarius.

Gr. griseus, thorace cruciato: antennis thorace duplo longioribus, subcompressis: elytris abdominis fere longitudine, pallidis, marium unicoloribus, foeminarum plerumque maculis parvis atris.

Zett. pag. 91. Gr. apricarius.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 159. Acridium longicorne.

Habitat in Germania, Suecia, Gallia.

Exclusa antennarum structura Gryllo rufo valde similis. Antennae foeminae paullo breviores, quam maris, in quo longiores sunt, quam in ulla alia specie europaea mihi nota. Hac de causa Gr. longicornem Latreillii hic allegavi, quem vir clarissimus dicit, simillimum esse G. apricario Linnei. Hujus insecti, scil. Gr. apric., a Fabricio et aliis in scriptis omissi, descriptio admodum difficilis est intellectu. Linné in Fauna Suec. pag. 238. diagnosin hanc exhibet: "thorace crucigero, antennis longitudine corporis"; in descriptione addit: "antennae ipso corpore longiores". Si verba Linnei ita exponere velimus, ut significent, antennas reflexas usque ad finem seu apicem abdominis vel ultra porrigi, accedo ad sententiam eorum, qui talem Gryllum in Europaeorum numero inveniri negant. Quodsi vero liceret supponere, clarissimum virum nomine "corpus" hoc loco usum esse pro "abdomen" et dicere voluisse, antennas per se consideratas longiores esse, quam abdomen, h. e. longiores, quam spatium a thoracis margine postico usque ad corporis apicem mensuratum, tunc verba Linnei haud male ad Gryllum nostrum quadrarent.

Mares Grylli, quem sub nomine Gr. apricarii intelligo, primo adspectu et toto habitu magnopere cum maribus Grylli montani et Gr. paralleli conveniunt, sed tamen differunt elytris plane non coloratis, sed corneis, pellucidis et praeterea latioribus: inprimis autem alis ejusdem fere longitudinis atque elytra, quae in illis speciebus alis multo longiora sunt. Praeterea hoc insignes sunt, quod nervi elytrorum longitudinales, in medio currentes, inter se admodum di-

stantes et nervi transversales, quibus conjunguntur, semper fere angulo recto versus eos positi sunt.

Gryllus Morio.

Tab. II. fig. 1. mas.

Gr. thorace subcarinato, obscurus, alis atris immaculatis.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 56.

Habitat in Africa; (Fabr.) in Helvetia australi et Sabaudiae vallibus a me repertus est.

Diagnosis a Fabricio exhibita, atque descriptio his verbis addita: "paullo minor Gr. stridulo. Corpus fuscum, in quibusdam viridivarium. Alae atrae immaculatae. Femora postica flavescentia, apice nigra. Tibiae in quibusdam sanguineae, basi flavae" Gryllo nostro in omnibus partibus tantopere conveniunt, ut, quamvis utriusque patria maxime diversa sit, non haeream, quin hunc Europaeum et illum Africanum dicam esse eundem. Patriae diversitas non tollit utriusque Grylli identitatem. Nam Gr. italicum supra descriptum in Helvetia reperi, saepe in Silesia atque ex Aegypto accepi; Gr. migratorius, africanarum regionum incola, haud raro in Helvetia reperitur. Palam igitur est easdem Gryllorum species interdum in locis etiam remotissimis degere.

Creutzer, vir clarissimus, in opere supra laudato dixit, Gryllum cothurnatum fortasse Gr. Morionem Fabricii esse. Sed magnitudo obstat, ut ipse monet, cum Gr. Morio, minor Gr. stridulo, hic vero etiam Gr. cothurnato minor sit. Deinde femora Gr. cothurnati flava, subtus laete rubra sunt et fascias quatuor habent nigras: Gr. Morionis flavescentia, unicolora sunt. Elytra G. cothurnati atra sunt, margine antico et postico flavo, igitur non unicolora.

Specimina tria a me capta, quorum iconem exhibui, mascula sunt: foeminam non vidi.

Gryllus cothurnatus.

Creutzer. pag. 129. Tab. III. fig. 32. a. b. c. mas. et foem.
Sulz. Hist. Tab. IX. fig. 4. Gr. variegatus. mas.
Stoll. Tab. X. b. fig. 36. foem. — In Sibiria, a cl. Pallas observatus.
Fuessly Mag. Tom. I. pag. 192. Perbene descripsit hunc Gryllum ex opere Sulzeriano.
Linn. Gmel. pag. 2082. Gr. versicolor.

Creutzer, Entomologus Viennensis praestantissimus, hunc Gryllum denuo in lucem protraxit: nam Sulzeri et Fuesslii labores recentiori tempore oblivioni videbantur traditi.

Nomen a Sulzero datum servassem, nisi jam prius a Linneo et Fabricio alii Gryllo americano impositum fuisset: igitur nomen Gr. cothurnati maneat.

Descriptionibus cl. Creutzeri et Fuesslii nihil addendum est, nisi hoc: gulam hujus Grylli cornutam esse: cornu vero brevissimum et potius punctum validum elevatum appellandum est.

Quod attinet ad clarissimi Creutzeri opinionem de identitate hujus et Grylli Morionis Fabr., supra meam sententiam dixi.

Gryllus parallelus.

Gr. thorace tricarinato, carinis lateralibus subrectis; viridis, subtus flavicans, geniculis posticis nigris: elytris in mare abdominis fere longitudine, foeminae modo thoracis cum capite: alis tertia elytrorum parte vix majoribus.

Zett. pag. 85. Gr. parallelus.
Hagenb. pag. 36. fig. 22. 23. mas. et foem. Gr. longicornis.
Roesel. Vol. II. Tab. 20. fig. 5. foem.

Habitat in Silesia, Saxonia, Suecia, Helvetia.

Mas hujus Grylli simillimus est mari Grylli elegantis; differt ab eo: antennis paullo crassioribus, minus compressis: thoracis cari-

nis lateralibus minus rectis, antice paullo et per curvaturam convergentibus: elytris abdomen longitudine vix superantibus, multo latioribus, antice bi-dilatatis (scilicet margine antico versus apicem et praeterea in medio, basi tamen propius, paullulum porrecto): alis denique magnitudine tertiam modo elytrorum partem aequantibus, alis igitur Gr. elegantis multo minoribus.

Caeterum elytra maris Gr. paralleli apicem versus spatium habent nervis crassioribus instructum, ut tuber parvulum efficere videatur. Omnia haec signa constantissima sunt.

Foemina mare triplo major, foeminam Gr. biguttuli fere aequans, elytrorum alarumque brevitate perquam insignis, eoque respectu Gr. cothurnato affinis.

Foemina omnino perfecta est, de quo cl. Zetterstedt dubitare videtur, quum in copula saepe a me capta, atque larva cum elytrorum alarumque rudimentis inventa sit. Quum vero omnino foeminae elytra brevia huic Gryllo adspectum status nondum perfecti praebeant: fieri potuit, ut cl. Roesel. l. c. aut foeminam hujus Grylli aut pupam Gr. biguttuli repraesentaret. Credo prius, quum antennae in icone allegata longiores sint, quam in fig. 6. et 7. hujus tabulae.

Clariss. Hagenbach l. c. sine omni dubio veram et perfectam foeminam hujus Grylli depinxit· de maris vero icone (fig. 22.) dubius haereo, quum de alarum eximia parvitate nihil afferat et elytrorum apices verbis expressis subpellucidos esse dicat.

Credit vir celeber, hunc Gryllum eundem esse, cujus marem Latreille (Hist. Tom. XII. pag. 159.) sub nomine Grylli longicornis descripserit: ego consentire non possum. Latreille enim Gryllo suo antennas compressas attribuit: has Gr. parallelus Zetterst. minus etiam habet, quam plures alii Grylli. Ego crediderim, Latreille sub Gr. longicorni suo fortasse Gr. dorsatum aut Gr. apricarium intellexisse.

Gryllus montanus.

Gr. thorace tricarinato, carinis lateralibus antice nonnihil curvatis: viridis, subtus flavidus, geniculis posticis nigris: elytris in mare abdominis longitudine, in foemina tertia parte thorace capiteque longioribus: alis dimidia elytrorum parte paullo majoribus.

Habitat in Saxoniae et Silesiae regionibus montosis.

Simillimus Gryllo parallelo; tamen differre videtur his notis: 1) capite latiore; 2) maris elytris multo latioribus, nervorumque alia forma; 3) praecipue alis dimidiam elytri longitudinem fere superantibus, superficiei igitur ambitu duplo majore quam in Gr. parall.

Variat interdum vitta nigerrima ad thoracis dorsi latera, a carina laterali ipsa dissecta, qualem picturam in Gr. parallelo nunquam vidi. Foeminam habeo vitta haud tenui, laete flava ad marginem anticum elytri insignem.

Grylli cothurnatus, (fortasse etiam Gr. Morio) montanus, paralelus et crassipes ita sunt affines, ut familiam forment, cujus membra non separanda sunt.

Alium ad hanc familiam pertinentem Gryllum reperi in Sabaudiae monte, valles Chamounix et de la Tour separante, cui nomen est Col de Balme. Specimen est masculum: elytris abdominis finem non attingentibus, majoribus autem, quam in Gr. crassipede: antennis brevioribus et latioribus, ita ut earum articuli perquam lati esse videantur. Quum vero hucusque unum solummodo nactus sim specimen, plura de eo adferre non possum, nec decidere, utrum re vera peculiaris sit species.

Gryllus crassipes.

(Lib. Bar. de Ocskay.)

Gr. rubro nigroque maculatus, subtus pallens: elytris maris dimidiam, foeminae tertiam abdominis partem attingentibus: femoribus posticis crassis.

Habitat in Hungariae pratis humidis.

Gryllo parallelo persimilis, sed multo minor et in pluribus diversus.

Color generalis in speciminibus siccatis, mecum ab amicissimo Lib. Bar. de Ocskay communicatis, ruber et rosaceus, hinc illinc lineolis et maculis atris mixtus. Subtus totus pallidus, sed in foemina minus.

Mas quoad corporis volumen Gryllo biguttato non major: thorace oblongo, antice non coarctato, sed paullulo potius latiore: lineis elevatis seu carinulis tribus, lateralibus vix et multo minus quam in Gr. parallelo curvatis. Abdomen dorso rutilans, lateribus vitta atra pictum, subtus albidum.

Femora postica crassa, subtus albida seu flavida, caeterum rubra et latere interiore ad basin vitta parva atra: geniculi nigri.

Elytra maris multo breviora, quam in Gr. parallelo et dimidia corporis parte paullo longiora: nervi eorum longitudinales valde sunt elevati, ita ut elytra sulcata esse videantur.

Foeminae pictura eadem atque maris: statura cum foem. Gr. paralleli convenit sed minor est et caput habet antice magis rotundum.

Gryllus pedester.

Linn. Faun. S. pag. 239. Gr. pedestris.
Linn. Syst. Nat. pag. 703.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 62.
De Geer. Tom. III. pag. 307-8. Acr. apterum. Tab. 23. fig. 8. 9.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 161.
? ? Panz. Faun. fasc. 33. Tab. 8.
Zett. pag. 102.

Linné, DeGeer et cl. Zetterstedt affirmant, se hos Gryllos saepe coitu cohaerentes reperisse: igitur de hujus insecti statu perfecto non dubitandum est. Vivum ego hunc Gryllum non vidi: specimina mortua amicitiae aestimatissimi Studer Helvetii debeo, qui ea e regione Bernensi ad me misit.

Icon Panzeriana nec iconi DeGeerianae, nec descriptioni a cl. Zetterstedt exactissime elaboratae, nec speciminibus musei nostri convenit; vereor ne larva Grylli biguttuli, colore rubro varians, pro Gr. pedestri habita fuerit.

Gryllus Giornae.

Gr. apterus, griseo-fuscus: femoribus posticis interiore parte nigro-bifasciatis: in abdominis basi (in mare) linea alba obliqua lateralis. (Rossi.)

Rossi. Mant. II. pag. 104.

[Facies est larvae, seu potius pupae, at perfectum animal. Foemina fere magnitudine G. rufi: mas duplo minor. Color totius corporis in foemina griseo-fuscus, in masculo obscurior, interdum fere niger. Caput antice lineis quatuor elevatis. Thorax carinatus. Abdomen griseum, atomis nigris adspersum: in masculo fuscum, linea baseos alba obliqua laterali ad femorum posticorum juncturam producta. Elytrorum rudimenta in statu adulto brevissima, concolora. Alae nullae. Femora postica abdomini aequalia, intus nigro quasi bifasciata, nervis nigro punctatis.

Saepissime in copula junctus visus. — Rossi.]

Habitat in pluribus Italiae superioris regionibus.

Addendum mihi videtur, gulam hujus Grylli singulari modo cornutam esse. Cornu enim pro corpore hujus Grylli maximum est, neque in acumen sed in aciem longam desinens: igitur hoc cornu plane cuneiforme est, quod adhuc in nullo alio Gryllo tam ex europaeorum, quam ex exoticorum numero observavi.

Caput valde latum, antice quasi obtusum, oculique permagni hunc Gryllum magnopere distinguunt.

Thorax omnino quidem carinatus est, carina autem media valde depressa. Latera dorsi quodam modo etiam carinata sunt, sed valde obsolete, et hae carinulae laterales bisinuatae sunt.

Caeterum thorax habet lineas impressas transversas duas, subobliteratas.

Linea albida ad abdominis basin maris saepe tam obliterata est, ut de ea nihil conspici possit.

Pari modo, uti Gr. pedester, a caeteris Gryllis recedit femorum pedum anticorum mediorumque forma fere globosa.

Gryllus Hystrix.

Gr. thorace verrucoso, carinato: abdominis dorso dentato: femoribus compressis, supra serratis; elytris (et alis) abbreviatis. Germar.

Germ. Iter. Dalm. pag. 252. Tab. IX. fig. 1. 2. mas. et foem.

Habitat in Dalmatia atque in agris Tergestinis.

Gryllus singularis structurae, cujus notitiam, iconem et descriptionem optimam Entomophili clarissimo Germaro debent.

Volumine corporis Gryllo Lineolae et Migratorio vix cedens: brevitate elytrorum alarumque, in utroque sexu thorace non longiorum, valde insignis. Hoc Gryllorum brachypterorum gigante eorum seriem non clauderem, si non toto habitu, thoracis margine postico producto, crassitie femorum posticorum, acute costatorum, Acridiis Fabricii (Tetricibus Latreillii et nostris) quodam modo haud absimilis

esset et ad haec insecta viam manstraret. Fortasse cum Gr. Elephante Fabr. et nonnullis aliis exoticis proprio generi, saltem familiae, adnumerandus est.

Icones operi Germariano adjectae bonae sunt: color tibiarum in speciminibus bene conservatis fere citrinus est.

De Tetricibus.

Tetricum Latreillii, Acridiorum Fabricii, duae vel tres modo species mihi cognitae sunt ex Europaearum numero, quas proprias, re vera distinctas et constantes dicere ausim: scilicet T. bipunctata, subulata et fortasse nutans Hagenbachi, quam ipse non vidi. Bene quidem scio, a multis et magni nominis Entomologis permagnum specierum numerum propositum esse, sed veras esse eas species et peculiares persuadere mihi nequeo. Omnes illae species numerosae inter se plane nullo signo alio discrepant, nisi colore et pictura: haec vero et ille in Tetricibus tantopere variare videntur, ut, reliquis signis, quae a partium forma repeti solent, vel plane non, vel pauxillulum variantibus, pauca individua inveniantur plane ejusdem coloris: immensa vero coloris et picturae varietas.

In copula deprehensas Tetrices nondum vidi: quare horum animalium vitae rationem indagantibus manet explorandum, utrum illae Tetrices, tam diverso modo pictae, sint species diversae, an tantummodo varietates.

Zetterstedt vir clar. partium corporis Tetricum accuratissimam in opere: "Orthoptera Suecica" exhibet descriptionem, cui haec pauca addenda sunt.

Alae Tetricum amplae, in apicis margine antico coleoptratae, multo plures plicas seu divisiones longitudinales habent, quam Grylli et Locustae, ita ut in formam flabelli complicatae, salva magna earum amplitudine, multo angustiores esse videantur, quam in illis generi-

bus. Expansae et certo situ oculis subjectae colores Iridis pulcherrimos reddunt: foeminae insigniori etiam modo quam mares.

Mares et foeminas Tetricis subulatae et bipunctatae reperi, tam in statu perfecto, quam in statu larvae et nymphae: in hoc alarum et elytrorum vestigia vel rudimenta non conspiciuntur, nisi thoracis pars producta rumpatur, sub qua latent.

Errabant igitur, qui in his duabus speciebus sexus differentiam cerni crederent, cum utriusque speciei utrumque sexum habeamus: nec iis adsentio, qui Tetr. bipunctatam larvam vel nympham T. subulatae esse putant, cum insecta utriusque speciei in omni statu videamus. Differt Tetr. bipunctata etiam eo multum a T. subulata, quod illa alas habet quadruplo majores quam haec.

Longitudo thoracis producti signum praebet minus certum speciem discernendi, quam thoracis ipsius structura et inprimis ejus dimensio per altitudinem, ut ita dicam: Tetr. subulata scilicet thoracem habet semper multo depressiorem et planiorem, quam T. bipunctata.

Tetrix bipunctata.

Linn. Faun. Suec. pag. 235. Gryll. bipunct.

Linn. S. Nat. pag. 000. [Huic et sequenti speciei elytra denegavit et thoracem in elytron productum credidit.]

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 26. Acrid. bipunct.

Geoffr. Tom. I. pag. 394.

De Geer. Tom. III. pag. 313. Tab. 23. fig. 15.

Sulz. Hist. Tab. 8. fig. 6.

Herbst. Arch. pag. 189. Tab. 52. fig. 1. Acr. bipunct. fig. 2. Acr. opacum.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 164.

Rossi. Tom. I. pag. 262. (Illig. 325.)

Zett. pag. 115. Acr. bipunct. (et omnes sectionis secundae Acridiorum species nihil nisi hujus Tetricis varietates esse mihi videntur.)

Hagenb. pag. 42. fig. 26. Tetr. obscura. (quae mihi videtur esse varietas pulchre picta Tetricis bipunct.)

Tetrix subulata.

Linn. Faun. Suec. pag. 236. Gryll. subul.
Linn. Syst. Nat. pag. 693.
Fabr. Ent. Tom. II. pag. 26.
Geoffr. Tom. I. pag. 395.
De Geer. Tom. III. pag. 314. Tab. 23. fig. 17.
Sulz. Hist. Tab. 8. fig. 7.
Villers. Tom. I. pag. 435. Tab. II. fig. 5. [ubi alarum ambitus melius delineatus est, quam in opere Sulzeriano.]
Herbst Arch. pag. 189. Tab. 52. fig. 3. Acr. bifasciatum. fig. 4. Acr. bimaculatum.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 164.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 107.
Panz. Faun. fasc. V. Tab. 18. Acr. bipunctatum.
Rossi. Tom. I. pag. 262. (Illig. 325.)
Zett. pag. 106. et omnes species sectionis primae Acridiorum a clariss. scriptore expositae.

Tetrix nutans.

Tetr. nigropicea, thorace adscendente, apice subnutante, macula laterali atra, femoribus posticis striga aurantiaca. Hagenb.

Hagenb. pag. 41. fig. 25.

Animal ipse non vidi. An est re vera peculiaris et ab antecedentibus diversa species?

Species Locustarum et Gryllorum europaeorum mihi non rite cognitae sunt:

Locusta Italica.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 38.

Locusta acuminata.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 39. Vide quae hac de Locusta supra ad Loc. mandibularem dixi.

Locusta punctatissima.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 135., ad cl. Bosc, in Act. de la Societ. d' hist. nat. Vol. I. pl. 10. fig. 5. 6. remittens.
Latr. Gen. Tom. III. pag. 101.

Dissertationem Boscianam inspicere non potui: secundum verba clarissimi Latreille haec Locusta ad earum familiam pertinere videtur, quas nomine generico Barbitistarum conjunxi.

Gryllus cisti.

Fabr. Ent. Tom. II. pag. 55.
Latr. Hist. Tom. XII. pag. 153.

Gryllus muricatus.

Fabr. Suppl. pag. 194.

Gryllus compressicornis.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 155.

Gryllus longicornis.

Latr. Hist. Tom. XII. pag. 159.

Hunc Gryllum esse marem Grylli apricarii vel dorsati supra descripti suspicor.

Haud vereor, ne quis, icones quasdam in Schaefferi opere, easque non paucas, interdum colore et pictura fere fabulosa pictas, plane inextricabiles, et tamen a Goetzio, Gmelino aliisque nominibus peculiaribus praeditas, examini exactiori a me submissas esse velit!

DE COLEOPTERIS NONNULLIS EUROPAEIS.

Cicindela montana.

Cic. coeruleo-aenea, micans, elytris fusco-aeneis, fascia lunulisque duabus punctoque axillari albis.

Habitat in montibus Pyrenaeis.

Statura et affinitate summa Cic. hybridam contingit: paullo major et robustior est, eâdemque fere picturâ atque illa. Differt capite proportione reliquarum partium multo latiore: elytris antice angustioribus, postice latioribus, (quo respectu Cic. Maroccanae haud absimilis est.) (*) Fascia alba minus sinuata: colore elytrorum non purpurascenti-aeneo hinc illinc micante, sed coeruleo-aeneo: ventre toto coeruleo nitente, qui in C. hybrida viridi-aureus est; praecipue vero et modo valde constante fascia in elytri medio posita et suturam

(*) Annot. Cic. Maroccanam Fabr. clarissimus Illiger in opere: Magazin etc. Tom. I. pag. 364. varietatem Cic. campestris esse docet: verum Tomo VIto dicti operis pag. 298. hanc opinionem derelinquit. Id quod perbene fecit, nam Cic. Marocc. non solum colore, sed, quod magis valet, statura multo planiore differt, sicuti elytris postice multo latioribus, toto igitur eorum ambitu multo rotundiore: praeterea elytrorum apicibus oblique truncatis, qui in Cic. campestri obtuse truncati sunt. Etiam celebres Latreille et Dejean (in opere: Histoire naturelle et Iconographie des Coleoptères. Livrais. I. Paris 1822. pag. 41.) de identitate utriusque speciei dubitare videntur.

non tangente; alba, quae multo minus angulata sive sinuata est, quam in Cic. hybrida (magis tamen quam in Cic. rectilinea Muehlfeldi.)

Lunula alba humeralis elytrorum, quam Cic. hybrida habet, in Cic. montana non cernitur; ejus loco conspicitur punctum album in humero ipso, et alterum sublunare ab illo remotum. Haec duo puncta in pluribus speciminibus nunquam cohaerentia, sed semper distantia inveni.

Cic. hybrida quidem interdum reperitur cum elytris fusco-aeneis, loco fuscorum hinc illinc purpurascenti micantium: sed cum hac varietate Cic. montana nullo modo confundenda est.

Aptinus Ballista.

Tab. V. fig. 2.

Apt. niger, thorace rufo, elytris sulcatis, sulcis laevibus.

Illig. in Museo Berolin. Brachinus Ballista.

Dej. Catal. pag. 4. Aptin. Ball. Illig. — Aptin. Displosor Latreille.

Ahrens. Fasc. VIII. Tab. 5.

Germ. Ins. pag. 2.

Habitat in Lusitania, Hispania.

Magnitudine et statura Aptini mutilati, sed paullo major est. Caput, abdomen, pedes subtus brunnei, supra nigri sunt, punctis impressis paucioribus. Frons excavata. Antennae basi atrae apice fuscae, pilosae.

Thorax rufus, subcordatus, antice posticeque abrupte truncatus, antice pilis brevissimis aureis ciliatus: lateribus marginatis et linea longitudinali leviter impressa.

Elytra atra, ad apicem oblique truncata: sulcata, sulcis levibus; sulco marginali sive externo pilis aureis hinc illinc tecto.

Tibiae anticae profunde excisae: reliquae pilis aureis ad latus externum ciliatae.

Procrustes excavatus.

Proc. ater, apterus, thorace levi, dorso utrinque subexcavato: elytris connatis, subrugosis: rugis ad apicem subacutulis.
Habitat in montibus Pyrenaeis.

Procr. coriaceo per affinis, sed multo minor, Carabum glabratum magnitudine paullo superans. Differt a Proc. coriaceo foveis duabus planis, seu excavationibus parvis in dorso thoracis, juxta lineam impressam longitudinalem positis. Linea haec longitudinalis thoracis nec ejus marginem anticum nec posticum attingit.

Rugae elytrorum in P. coriaceo glabrae sunt: in P. excavato autem, inprimis versus apicem elytri, elevationibus seu punctis parvis acutulis instructae.

Celeber insectorum collector Dejean in Catalogo Coleopterorum musei sui duos Procrustas enumerat novos, ex Illyria et Dalmatia allatos, sub nomine Pr. spreti et rugosi. Facile potest alteruter esse nostrum insectum: neutrum vero cum viderim et in opere laudato nomen solum exhibitum sit, judicare nequeo.

Carabus fulgens.

Car. apterus ater, thoracis elytrorumque margine viridi-nitente: elytris sulcato-striatis, striis crenulato-punctatis.
Habitat in montibus Pyrenaeis.

Statura et affinitate summa C. purpurascentem Fabr. et magis etiam Car. crenatum Ziegleri [Sturmii Faun. Germ. Tom. III. Tab. 60. fig. a.] tangit.

Paullo est illis minor: color elytrorum et thoracis modo cupreo-aeneus, modo viridi-aeneus, margine laete nitente seu fulgente. Elytra profunde striata, fere sulcata: serie triplici punctorum excavatorum, cordiformium, majorum instructa. Interstitia inter strias seu

sulcos obsita sunt punctis numerosis parvis impressis, ita ut crenulata esse videantur.

Sternum in C. purpurascante et crenato est quadratum excavatum: in C. fulgente autem rotundatum, planum.

Elytrorum latera versus basin paulisper sunt coarctata: versus apicem dilatata, formam igitur non tam oblongam quam potius ovalem ostendunt.

Carabus carinatus.

Car. apterus, niger, antennarum articulo primo rufo: elytris cupreis, lineis elevatis tribus, interstitiis subglabris et seriebus punctulorum oblongulorum, tenuissime elevatorum signatis.

Habitat in Helvetia.

Genevae a clarissimo Jurine, cujus obitum amici pariter atque Entomologi tristissimo animo dolent, hujus Carabi utrumque accepi sexum, in museis sub nomine C. granulati expositi. Est vero alius Carabus, Car. granulato Fabricii quidem tam similis atque affinis, ut eorum confusio facillima sit; diversitas vero non solum in colore lateris inferioris, in C. carinato nigerrimo, in C. granulato tantum nigricante (ut Fabricius eum appellat) cernitur, sed evidentissime in elytrorum sculptura.

Habent scilicet C. carinati elytrorum interstitia inter lineas longitudinales elevatas superficiem peraequalem sive glabram: ea interstitia in C. granulato punctulis impressis et foveolis perinaequalia, ne dicam scabra, sunt: hinc fit, ut nitorem cupreum habeant multo insigniorem in C. carinato quam in illo; qui nitor et augetur, quod puncta oblongula, elevata inter illa interstitia in seriebus posita eximium in modum minora sunt, quam in C. granulato et tam tenuia, ut cultri acuti aciei interruptae speciem habeant. Hae punctorum elevatorum series in C. granulato per totam elytri longitudinem, et

inter elytri lineas elevatas continuas, cinctae sunt linea irregulari punctulorum crenulatorum, quorum in Car. carinato ne vestigium quidem conspicitur.

Magnitudine C. carinatus C. granulato pauxillulum cedit, et praeter partes supra descriptas in reliquis omnibus cum illo convenit.

Percus ebenus.

Tab. V. fig. 1.

P. ater, nitidus, laevis, elytris subtilissime striatis, connatis, stria marginali punctata.

Schoenherr. Tom. I. pag. 191. Carabus ebenus.

Dejean. pag. 13. Percus ebenus; Schoenh. — piger; Latreille.

Habitat in Lusitania, Hispania.

Diagnosis et descriptio insecti in opere perillustris Schoenherri, l. c. in annotatione exhibitae, sunt optimae, ad quas igitur remitto. Genus "Percus" cl. Bonelli introduxit.

Buprestis adspersula.

Tab. VI. fig. 9.

Bupr. teres, subaenea, hirta, languida, subtus cinerea: thorax canaliculatus, antice gibbus: elytra brunnea luteo-adspersa. (Illig.)

Illig. Mag. Vol. II. pag. 237.

Schoenherr. Tom. III. pag. 263.

Habitat in Algarviae Myrtis et in Dalmatia.

Statura B. taeniatae, sed minor, quatuor lineas longa. Color totius animalis, si elytra excipiamus, fusco-aeneus est: ob pilos brevissimos griseos, quibus subtus tectum est, cinereum ibi apparet.

Caput cum thorace punctis magnis est impressum: thorax antice globosus, linea dorsali profunde impressa.

Elytra purpurascenti-brunnea sunt: punctis oblongis profundis, in series positis et maculis multis parvis, irregularibus, flavis sparsa sunt, pilis vero parvis cinereis, retro spectantibus adeo dense obducta, ut maculae flavae vix conspiciantur.

Buprestis quadrilineata.

Herbst. Col. Tom. IX. pag. 104. Tab. 143. fig. 8.
v. Muehlfeld Bem. pag. 22.
(Zenker in) Germ. Mag. Tom. 1. Vol. 2. pag. 161.
Schoenh. Tom. III. pag. 252. (locum ex Herbstio ad B. moestam referens.)
Illig. Mag. Tom. IV. pag. 92. (locum ex Herbstio ad B. moestam referens.)

Buprestis moesta.

Fabr. El. pag. 205.
Fabr. Ent. Tom. I. pag. 206.
Herbst. Col. Tom. IX. pag. 283. (sola Fabricii verba transscribens.)
Schoenh. Tom. III. pag. 252.

Buprestem quadrilineatam prope Viennam Austriae in pinetis degentem Herbstius l. c. primus descripsit, et verbis optime congruis: iconem vero addidit permediocrem.

De Bupr. moesta, ab illa omnino diversa, a Fabricio jam prius descripta, Herbstius l. c. nihil nisi verba Fabricii translata attulit, nec descriptionem accuratiorem addidit; fortasse hanc Buprestem ipse non viderat.

Magna utriusque speciei similitudine celeberrimus Illiger motus est, ut in opere: Magazin etc. Tom. IV. pag. 92. B. quadrilineatam Herbstii ad B. moestam Fabricii, tanquam synonymam, referret, cui rei a magno Viennensium Entomologo, Megerle de Muehlfeld, in

opusculo laudato omni quidem jure, ut mihi videtur, contradictum est.

Cum B. quadrilineata in opere Herbstiano jam perbene sit descripta, solas hujus animalis et B. moestae differentias hic exposui.

In B. moesta thoracis latera rotundato-dilatata sunt: in B. quadrilineata angulato-dilatata. Elytrorum color principalis in B. moesta est viridi-nitens: in B. quadr. cupreus, et elytra hinc illinc pulvere albo tecta sunt. Elytrorum latera apicem versus in B. moesta sunt integra: in B. quadr. irregulariter crenulata: apex elytrorum in illa est oblique truncatus: in hac recte truncatus, paullulum sinuatus.

Latus corporis inferius in utraque specie est cupreo-aureum, punctis multis, magnis impressis: haec puncta in B. moesta sunt distantia, in B. quadr. confluentia. Caeterum B. quadrilineata in pectore, ad femorum mediorum posticorumque bases habet utrinque costam sive carinam elevatam, qua B. moesta caret.

Patria B. moestae est Saxonia et Austria: B. quadrilineatae Austria sola, quantum scio. Schoenherrus, opinioni Illigeri adhaerens, utramque speciem commiscens, Sueciam patriam adsignat; nescio quo jure? nam in Gyllenhali de Sueciae insectis opere praestantissimo et diligentissimo harum Buprestium nulla fit mentio.

Buprestis Saliceti.

Tab. VIII. fig. 5. et 8.

Illiger Mag. Tom. II. pag. 254.
Schoenh. Tom. III. pag. 262.

Buprestis Salicis.

Tab. VIII. fig. 2.

Fabr. El. pag. 216.
Oliv. Gen. 32. Tab. II. fig. 13. (Icon mala.)

Panz. Faun. fasc. I. Tab. 12.
Herbst. Col. Tom. IX. pag. 240. Tab. 147. fig. 6. 7.
Rossi Tom. I. pag. 190. (Illig. 220.)
Latr. Hist. Tom. IX. pag. 64.
Schoenh. Tom. III. pag. 262.

Illiger primus diversitatem utriusque speciei demonstravit, cujus verba repetere nolo, pauca vero addenda mihi videntur.

Differt B. Saliceti a B. Salicis praecipue latere inferiore, quod in illa viridi-nitens, in hac fere semper coeruleo-nitens est: praeterea B. Saliceti margines segmentorum ventralium laterales habet late rufo-aureos. Hic margo ventris rufo-aureus in B. Saliceti semper cernitur, ejus vero ne vestigium quidem in B. Salicis.

Maculae coeruleae thoracis capitisque in B. Saliceti distincte-terminatae sunt: in B. Salicis dilute-terminatae et fere in colorem partium vicinarum transeuntes.

Thoracis anguli postici in B. Saliceti multo sunt acutiores quam in altera specie.

Antennae in utraque Bupreste basin habent aenei coloris: in B. Saliceti maximus articulorum apicalium numerus est rufus vel ferrugineus; in B. Salicis niger.

Icones in Herbstii, Panzeri et aliorum operibus pulcherrimum insectum male repraesentant et non idoneae mihi videntur ad differentiam B. Salicis ab altera specie confini demonstrandam: hac de causa novam exhibui iconem.

Elater Pyrenaeus.

El. atro-viridis, nitens, pilis parvis flavidis subsericeus: antennis maris valde pectinatis; elytris striatis, striis apicem versus profundioribus, hinc illinc interruptis, pedibus antennisque nigris.
Habitat in montibus Pyrenaeis.

Marem tantum vidi, et in pluribus speciminibus. Statura est El. cyanei Muehlfeldii, El. aeruginoso multo minor. Caput atrum, planum, profunde et multi-punctatum: antennis ut in El. aeruginoso pectinatis, nigris.

Thorax multo longior quam latior, convexus, antice angustior, postice angulis acutis, subcurvatis: margine postico trisinuato: linea dorsali impressa: undique punctis crebrioribus, profundis impressis. Scutellum rotundato-oblongum, magnum, impressum.

Elytra postice subacuminata, striata: striis profundis, ut fere sulci appellari possint, apicem versus profundioribus seu magis impressis, hinc illinc interruptis; interstitiis inter strias punctis subtilissimis irregularibus impressis.

Segmenta abdominalia glabra, punctis parvis impressis.

Color thoracis, elytrorum abdominisque satiate atro-aeneus, in nonnullis speciminibus cum violaceo mixtus. Pedes et antennae nigrae. Totum corpus pilis tenuissimis flavidis obsitum.

Elater planatus.

El. ater, griseo-tomentosus, thorace quadrato, plano, elytris striatis. Habitat in montibus Pyrenaeis.

Unum tantummodo possideo specimen, quod foemina esse videtur.

Elater est insignis ob thoracis formam his coleopteris plerumque non solitam et ob magnitudinem, majora specimina Elateris aenei aequantem.

Capitis clypeus quadratus, excavatus, punctis profunde impressis et pilis flavido-griseis villosus. Oculi nigri, glaberrimi, antennis mediocribus atris, utrimque serrulatis.

Thorax planatus, antice paullulum convexus, paullo longior quam latior, lateribus subrectis: margine antico paullo prominente, postico

vix bisinuato; angulis posticis rectis, haud prominentibus; ater, punctatus, pilosus. Scutellum ovatum, villosum.

Elytra longa, recta, postice subdilatata: ad humeros ante thoracem prominentia, punctato-striata, pilis flavido-griseis tomentosa. Subtus corpus est atrum, glabrum, pilis brevibus tectum.

Pedes atri: tarsi pilis densioribus obducti.

Secundum habitum cum Elateribus denticolli et lineari Fabr. ad unam eandemque subdivisionem seu familiam pertinere videtur, ex quibus speciebus amicissimus de Muehlfeld proprium constituit genus, sub nomine: "Hammionus".

Dima elateroides.

Tab. VI. fig. 8.

D. elata, glabra, rufo-picea, subtus pallidior.

Dejean. pag. 34. Dima elateroides Ziegleri.

Habitat in Styriae alpibus.

Insectum singulare; sine dubio ad familiam Sternoxorum pertinens, Elateribus maxime affine. Illustris Dejean l. c. primus, quantum scio, de hoc insecto publice scripsit et simul aliam hujus generis speciem, Dimam Dalmatinam, adfert. Ab hoc igitur Entomologo eximio accuratiorem diagnosin hujus generis expectemus. Ego solam Dim. elateroidem habens facile characteres genericos cum characteribus speciei competentibus confundere possem, si de hac specie sola eos deducere vellem. Hac de causa sufficiat hoc loco descriptio accuratior totius insecti, cujus diagnosis supra exhibita fortasse corrigenda erit, si plures species describentur.

Quinque est circiter lineas longa; statura Elateri germano haud absimilis, sed multo elevatior seu globosior. Caput parvum, subretractum, fronte declivi, antice lata, recta, ad oculos perparum tu-

berculata: punctis impressis, fusco-ferrugineum. Oculi parvi, atri, nitidi.

Antennae moniliformes, in clypei latere inferiori subter oculos insertae. Articulus basalis reliquis major est, cylindricus: apicalis acutus; articuli quartus, quintus et sextus reliquis sunt paullo majores: omnes luteo-ferruginei.

Thorax subquadratus, valde elevatus, antice ad latera rotundato-angustatus, ad capitis recepturam modice excisus, lateribus marginatis, rotundatis; margine postico ad scutelli recepturam quadratim exciso, utrinque vix sinuato, angulis acutis. Scutellum rotundato-transversum, glabrum, linea longitudinali impressa.

Elytra thorace triplo longiora, elevata, glabra, margine omni reflexo; lineis paucis longitudinalibus, impressis, valde obsoletis, rufo-fusca.

Capitis pars inferior est sine menti processu seu prolongatione, qualem Elateres habent; pectoris pars antica in medio est subporrecta. Color capitis idem quidem est ac pedum, qui ordinarii sunt, sed lucidior.

Venter segmenta habet quinque, pilis parvis densis sericea, et punctis parvis est impressus.

Lampyris italica.

Tab. VI. fig. 5. mas.; fig. 6. foem.; fig. * larva.

Lamp. elytris fuscis, clypeo [thorace] antice transverso rufo: medio nigro. Linn.

Linn. S. N. 645.
DeGeer. V. pag. 32. Tab. 17. fig. 9. 10. mas.; fig. 11. larva.
Vill. I. 286.
Sulz. Hist. pag. 49. Tab. VI. fig. 3.
Rossi I. 164. (Illig. 187.)
Schoenh. III. 66. [Emendandi sunt loci nonnulli allati.]

Celeb. Illiger in introitu translationis operis Oliveriani et in Mag. IV. pag. 193. Lamp. italicae foeminam non apteram esse dicit. Rossi contra l. c. sic loquitur: "foemina aptera, nigra, singulo segmento macula utrinque marginali flavescente". Sine dubio Rossi larvam hujus insecti ejus esse foeminam putabat, et in eodem errore versabatur, in quo Linneus immortalis. Mares habeo, foeminas et larvam hujus Lampyridis: aculeus vel ductus oviparus foeminae in speciminibus siccatis longe prostat et apice hamulis duobus distantibus, rectis, instructus est. Foemina mari simillima, sed multo minor. Rossi, Linné et Sulzer de foemina loquentes larvam perbene descripserunt.

Plura hujus Lampyridis specimina in Italia accepta et plura ibidem in museis visa omnia talem habebant picturam, qualem fig. 5. et 6. Tab. VI. oculo offert, videlicet thoracem rufum cum macula media nigra. De hac macula nigra Linné, De Geer et Sulzer expressis verbis mentionem faciunt, et Linneus quidem non solum in diagnosi, sed etiam in descriptione, his verbis: "—thorax rufus, medio macula nigra." Fabricius vero in Systemate Entomologiae et in Entomologia systematica Linneum quidem allegat, sed diagnosin ejus mutat et de thoracis macula media nigra tacet: descriptionis loco imo addit haec: "thorax immaculatus". Suspicor igitur Fabricium aliam speciem ante oculos habuisse, quam in sequentibus descripsi.

De L. italica superest, ut referam in foeminis maculam thoracis nigram interdum versus elytra latiorem esse, quam parte antica, uti fig. 6. ostendit.

Lamp. italica Latreillei (Hist. IX. 102.) ad speciem sequentem pertinere videtur.

Lampyris Lusitanica.

Tab. VI. fig. 4.

Lamp. elytris atris, thorace transverso, rufo, immaculato.

Fabr. S. Ent. pag. 202. L. italica.
Fabr. Ent. I. P. 2. pag. 102. L. ital.
Fabr. El. I. P. 2. pag. 104. L. ital.
Latr. Hist. IX. pag. 102. L. ital.

Habitat in Lusitania, Hispania.

Differt a L. italica: magnitudine ampliore, illam quarta longitudinis parte superans: thorace rufo immaculato, qui in L. italica in medio atromaculatus est: antennis elytrisque nigris, quae in L. ital. nigro-fusca sunt: scutello laete rufo, quod in Lamp. ital. fusco-ferrugineum est.

Lampyridem huic valde similem misit Dahl ex Hungaria, sub nomine Lamp. Mehadiensis. Excepto thoracis colore rufo magis cum rosaceo mixto a nostra differre non videtur.

Fabricii igitur allegata ad Lampyridem italicam suam, ex operibus Linnei, De Geeri et Sulzeri, delenda sunt.

Silis spinicollis.

(De Muehlfeld.)

S. nigra, nitida, thoracis angulis posticis profunde excisis: spinulaque colli fusca prominente.

Dejean. pag. 37.

Habitat in Silesia, Hungaria, circa Parisios.

Genus insectorum Cantharidibus Fabricii (Telephoris Schaefferi, Latreille) omni modo affine, a claro Megerle de Muehlfeld institutum.

Caput declive, atrum, glabrum, antice impressum, ore luteo; antennis longitudine corporis: articulis, excepto primo et secundo, aequalibus, longis, latere interiore serratis.

Thorax transversus, modice elevatus, postice foveis tribus impressis: margine antico recta linea truncato, postico non nihil rotundato: lateribus in dentem magnum acutum productis, qui per incisuram magnam ad angulum posticum formatur. Supra ater, glaber: subtus flavido-luteus et postice utrinque lamella est corniformis, seu spinula porrecta.

Elytra oblonga, atra, glabra, punctis rugulosis impressis, sutura marginibusque paulisper elevatis: apice rotundatis.

Pedes atri: anticorum tibiis fuscis.

Silis rubricollis.

Tab. VI. fig. 7.

S. atra, abdomine fulvo, thorace rufo, bifoveolato.

? Dej. Cat. pag. 37. Sil. rubricollis, ex Dalmatia.

An re vera idem sit insectum, quod clar. Dejean. l. c. produxit, nescio, cum in hoc scripto nomen solum inveniam. Insectum meum e Russia meridionali accepi, e regione respectu climatis a Dalmatia non nimis diversa.

Statura et magnitudine praecedentis. Caput atrum, glabrum, nitidum, lineolis irregularibus, parvis incisis: ore flavido.

Antennae aterrimae, holosericeae, abdominis fere longitudine, latere interiore serratae: articulo primo mediocri, cylindrico: secundo minimo, globulari, reliquis longis, aequalibus.

Thorax quadrato-transversus, corporis latitudine, capite latior: antice recta truncatus, angulis obtusis: lateribus postice profunde incisis, angulis posticis acutis, margine postico in medio exciso. Superficies glabra, nitida, foveis duabus oculorum magnitudine ad dorsi latera et punctis profundis impressis in dorsi medio et ad margines. Color thoracis rufo-ferrugineus, interdum quadam nigredine perlucente.

Scutellum magnum, atrum, rotundatum, linea longitudinali impressa.

Elytra oblonga, in medio paululum dilatata, atra, punctis impressis confluentibus scabra, basi glabra; adjecta est linea una alterave longitudinalis elevata vix conspicua.

Pectus atrum; abdomen fulvum, maculis paucis fuscis: segmento ultimo valde et acute exciso.

Femora atra: tibiae obscuro-testaceae: tarsi fusci.

Animalculum ob thoracis margines laterales excisos et foveas in thoracis dorso profundas insigne.

Ptinus regalis.

Tab. V. fig. 4.

Pt. oblongus, thorace globoso, utrinque albomaculato: elytris fuscis, macula flava ad scutellum et altera alba ad humeros, et tertia sinuata apicem versus.

Dej. Cat. pag. 41. Pt. reg. Ziegleri.

Habitat in Austria, sed rarus.

Illiger, beatae memoriae, in opere: die Käfer Preussens, pag. 345. omni jure dicit, Ptinum imperialem idoneum constituere transitum de Ptinis ad Anobia. Idem valet de Pt. regali, qui ratione staturae magnopere cum Pt. imperiali convenit.

Hae duae Ptinorum species quodammodo a reliquis recedunt respectu totius habitus et praesertim thoracis, qui minus elevatus et non tuberculatus est, qualis in reliquis Ptinis esse solet. Quare ex illis peculiarem subdivisionem seu familiam hujus generis constituere liceat.

Corpus Ptini regalis est oblongum, subtus fuscum, pilis parvis griseis tectum: caput flavescens. Thorax rotundatus, nonnihil elevatus, subcarinatus, fuscus, superiore parte parvo spatio flavus, cum

maculis duabus magnis ad latera e pilis densis albis compositis. Scutellum albissimum.

Elytra fusca: pone scutellum in utroque elytro macula quadrata, subangulata flava: pone hanc versus humeros alia macula, oblonga, angulata alba. Versus apicem maculae duae albae, lineares, flexae seu semicirculares, apertura marginem exteriorem elytrorum spectante, convexitate utraque ad suturam vergente ibique se tangente. Hae maculae sinuatae e pilis minimis, albissimis compositae sunt. Caeterum cernuntur lineae tres longitudinales, tenuissimae, fuscentes in utroque elytro.

Antennae et pedes flavidi vel fuscentes.

In speciminibus bene conservatis sutura pilis minimis flavis, pulveris instar, obsita est.

Ptinus Lusitanus.

Tab. V. fig. 5.

Pt. oblongus, niger, griseo-tomentosus, elytris nigris albido irroratis, thorace medio crista canaliculata, lateribus dente erecto. (Illig.)

Illig. Mag. Tom. VI. pag. 21.

In hac diagnosi verba: "elytris nigris" mutare velim in: elytris brunneis, apicem versus paullo lucidioribus. Verba: "crista thoracis canaliculata, lateribus dente erecto", facilius fortasse intelligentur mutata in haec: "thorace quadrituberculato, tuberculis mediis admodum elevatis, et proximatis". Caeterum videas Illigerum l. c.

Ptinus variegatus.

Tab. V. fig. 6.

Pt. ovalis, griseus, thorace quadrituberculato: elytris nigris punctis in series impressis, lineis albis, femoribus fusco annulatis.

Rossi. Mant. I. pag. 20. (Illig. 356.)
Illig. Mag. Tom. VI. pag. 24.
Schoenh. Tom. II. pag. 107.
Dej. pag. 41. Ptin. ornatus. Dahl. — Pt. pulchellus. Ziegler.

Habitat in Italia, Lusitania, Hungaria, circa Parisios.

Descriptio Illigerana optima est, cui nihil addendum mihi videtur.

Femorum annuli fusci, punctum perexiguum et albissimum ad elytrorum apices et color aterrimus elytrorum, quae lineis curvatis albis picta sunt, hunc Ptinum prae caeteris insignem faciunt.

In Germari opere: Magazin etc. Tom. IV. pag. 218. et in ejusdem Speciebus Insectorum pag. 78. descriptus est Ptinus ornatus Muelleri, qui cum Ptino variegato haud confundendus est.

Tillus albofasciatus.

Tab. VI. fig. 3.

T. niger, capite et thorace elongato rufis, elytris glabris, aterrimis, fascia media albissima.

Prope Neuwied ad ripam Rheni dextram captus est.

Pictura et statura Cleris per affinis, a quibus structura antennarum differt.

Tertia parte Tillo unifasciato Latr. (Clero unifasc. Fabr.) longior et latior. Abdomen, pectus, elytra pedesque nigra, glabra, nitida.

Caput majus quam in reliquis coleopteris hujus familiae, globoso-quadratum, antice paullo latius et nigricans, postice cum thorace rufum, punctis parvis impressis et pilis minimis aureis sparsum.

Antennarum articuli primi quatuor moniliformes rufi, reliqui valde serrati, nigri.

Thorax elongatus, lateribus bisinuatis, postice valde coarctatus: totus rufus.

Femora cum tibiis nigra: tarsi rufescentes.

Elytra nigra, glaberrima, nitida; in medio vel potius paullo propius basi est fascia latiuscula, albissima, haud curvata, quae non e pilis albis constat, sed ex ipsa elytri materie. Scutellum parvum, rotundatum, rufescens.

Clerus transversalis.

Tab. VI. fig. 2.

Cl. niger, griseopilosus: elytris irregulariter punctulatis, basi rubris, fascia alba versus apicem, margines elytri non tangente.

Illiger in litteris.

Schoenh. Tom. II. pag. 46. Cler. unifasciatus var. β. (Clerus corpore duplo majore, fascia nec marginem nec suturam attingente. Oliv. Ent. IV. p. 17. 21. Habitat in Algier.)

Dejean. pag. 41. Cler. Myrmecodes. Hoffmannsegg. — Cl. transversalis. Hellwig.

Habitat in Lusitania, Hispania, Brasilia.

Cum opus Olivieri mihi non sit ad manus, e solis clarissimi Schoenherri verbis concludo, Olivierum l. c. hunc Clerum transversalem ob oculos habuisse et varietatem Cleri unifasciati Fabr. esse credidisse. Est vero prorsus aliud insectum et verus Clerus, cum Cl. unifasciatus Fabr. ob antennarum structuram Tillis sit adnumerandus, quod et Latreille et alii fecere. (Latr. Gen. Tom. I. pag. 269.)

Statura et magnitudine Clerum mutillarium fere aequat: est niger, nitidus, pilis canescentibus sive griseis sparsim tectus.

Elytra punctis plurimis, parvis, impressis, irregularibus, in rugularum fere formam.

Non solum longitudine sed praecipue latitudine a Tillo unifasciato bene est distinctus, nec non sculpturâ elytrorum, quae in T. unif. in seriebus punctorum magnorum, regulariter excavatorum consistit.

Fascia alba in Cl. transversali est recta, in T. unifasciato retrorsum curvata.

Specimina ex America australi allata a Lusitanis non differunt.

Clerus univittatus.

Tab. VI. fig. 1.

Cl. niger, elytris profunde punctatis, fascia postica alba.

Rossi. Mant. I. pag. 44. (Illig. 383.)

Schoenh. Tom. II. pag. 45.

Dej. Cat. pag. 42. Notoxus univittatus. — Not. fasciatus. Olivieri.

Habitat circa Pisas, et Veronam.

[Statura Cleri unifasciati, sed paullo minor. Antennae nigrae, basi ferrugineae. Caput et thorax nigra, pilosa, minus tamen quam in Cl. unifasciato. Elytra nigra, nitida, striato punctata, fascia media recta unica alba. Abdomen nigrum. Pedes ferruginei, femoribus nigris. Alae fuscescentes. — Rossi.]

Descriptio cel. Rossi sufficiens est. Puncta elytrorum impressa majora quam in coleopteris confinibus et in seriebus rectis posita sunt. Fascia elytrorum alba non in medio, sed paullo apici propior est.

Necrophorus sepultor.

N. niger, antennarum clava fasciisque elytrorum duabus fulvis: condylorum posticorum dente externo in uncum validum excurrente: tibiis posticis rectis, valde dentatis.

Habitat in Germania.

Fabricius primus e Germaniae Necrophoris fulvo-fasciatis duas constituit species, scilicet N. Vespillonem et N. mortuorum. Tertiam speciem notis satis constantibus distinxit Herschel in Illigeri Magazin, Tom. VI. pag. 274., Necrophorum Vestigatorem a N. Vespillone separans. Quartam hujus familiae speciem Entomologis hic offero.

Statura et magnitudine est N. Vespillonis. Thorax et pedes ut in N. Vestigatore comparati sunt: sed thorax est planior et pedes validiores, cum tibiis rectis, magisque denticulatis.

Caput multo latius quam in N. Vestigatore atque in parte post oculos posita multo tuberosius. Thorax et caput absque omnibus pilis et totum abdomen multo minus pilosum, quam in speciebus congeneribus.

Condyli pedum posticorum, quorum in N. Vespillone anterior in dentem longum rectum, in N. Vestigatore posterior in dentem validiorem excurrit, in N. Sepultore sic comparati sunt, ut anterior (saltem in altero sexu) in uncum validum, admodum recurvum excurrat.

Melius etiam hi Necrophori diversi distinguuntur, si elytrorum colorem fulvum et fasciarum nigrum appellamus: tunc harum fasciarum nigrarum prima sive basalis, thoraci proxima,

1) in N. Mortuorum et Sepultore usque ad marginem elytrorum lateralem fere extenditur, ita ut semper pars hujus fasciae cernatur in spatio elytri ad latera deflexo.
2) In N. Vestigatore haec fascia brevior est et nunquam partem elytri deflexam tangit, sed ad costam illam, quae ab humero ad apicem elytri excurrit, recta linea abscissa est.
3) In N. Vespillone haec fascia pari modo se habet, nisi quod ad costam elytri humeralem non recta est abscissa, sed semper lineolam seu dentem emittit.

Haec fasciae basalis figura valde constans est et in pluribus speciminibus, quae videbam, eodem modo se habebat.

N. Sepultorem e montibus pyrenaeis accepi et in Silesia reperi.

Peltis oblonga.

Thymalus oblongus Latr.

Hujus Peltis speciei satis notae specimina habeo triplo fere consuetis majora et hoc etiam ab illis diversa, quod caput puncta habet impressa crebriora et quod abdomen est nigro-brunneum. Peltis oblonga autem plerumque abdomine rufo vel fulvo occurrit. Quaeritur an illa sit alia species diversa et peculiari nomine digna?

Illiger in opere, die Käfer Preussens, abdomen fulvum: Herbst in Coleopt. Tom. V. pag. 196. abdomen nigrum Pelti oblongae attribuunt.

Micropeplus porcatus.

Tab. VIII. fig. 9.

Paykull. Mon. Staph. pag. 71. Staphilinus porcatus.
Fabr. Ent. Syst. Tom. I. pag. 530. Staphil. porc.
Paykull. Faun. Tom. III. pag. 413. Staphil. porc.
Herbst. Col. Tom. V. pag. 247. Tab. 54. fig. 6. Nitidula sulcata.
Rossi. Mant. II. pag. 104. Tab. I. fig. O. Staphil. porc.
Panz. Ent. pag. 129. Nitidula sulcata. pag. 358. Staphil. porcatus.
Fabr. El. II. pag. 602. Staphil. porc.
Marsh. pag. 137. Nitid. porcata.
Schoenh. Tom. II. pag. 148. Nitid. sulc.
Latr. Gen. Tom. IV. pag. 377. Micropepli genus primus condidit.
Gyllenh. Tom. II. pag. 211. Omalium porcatum.
Dej. Cat. pag. 44. Micropeplus sulcatus.

Entomologi de hoc Coleoptero eximiae structurae disserentes ordine chronologico supra sunt enumerati.

Celeberrimus Paykull primus de hoc insecto in Monographia Staphylinorum dedit notitiam, et Staphylinum porcatum appellavit. Herbstius pluribus annis post idem sub nomine Nitidulae sulcatae descripsit. Latreille in Addendis ad opus: Genera insectorum etc.

hoc insectum novo generi adnumeravit, cui nomen "Micropeplus" dedit, e verbis graecis *μικρὸς*, parvus et *πέπλος*, vestimentum, compositum. Nomen igitur speciei sit Micropeplus porcatus et non M. sulcatus, quale cl. Dejean l. c. proposuit.

Clarissimus Gyllenhal egregie hoc animalculum descripsit. Singularis vero structura thoracis celeberrimum virum fortasse praeteriit. Est scilicet ad latera thoracis, a summo eorum margine distans, loculus distincte terminatus et materie, ut videtur, minus solidus seu compactus, quam reliqua thoracis pars, qui certo situ lumini oppositus laete rufus conspicitur. Eandem qualitatem habent costae longitudinales in superiore abdominis parte, foveas ejus profundas conficientes, ita ut solis radiis expositae et a latere inspectae segmenta abdominalia punctis pulchris igneis adornare videantur.

Notandum porro est, clarissimos Paykull et Gyllenhal hoc insectum in stercore bovino, Rossium in tritici aristis et in rubi foliis reperisse. In Silesia per aëra volans et in graminibus et fruticetis captum est.

Byrrhus auratus.

(Meg. de Muehlfeld.)

B. ferrugineus, globosus, thorace elytrisque glaberrimis, aureo-aeneis. Habitat in Carinthia.

Byrrho nitenti Fabr. et B. concolori Sturmii affinis, sed multo major, B. aeneum aequans: valde globosus est et elytra cum capite thoraceque tam subtiliter sunt punctata, ut glaberrima videantur. Color aeneus minus cum viridi et magis cum flavido mixtus est, ideoque potius aureo-aeneus appellandus. Caeterum a congeneribus haud diversus.

Hydrophilus signaticollis.

(Meg. de Muehlfeld.)

H. subtus niger, pedibus antennisque testaceis: capite superne aeneo, thorace luteo cum macula dorsali oblonga, nigro-aenea, virgulam luteam includente: elytris punctato-striatis luridis, atro maculatis.

Dej. Cat. pag. 51.

Habitat in Austria, Silesia.

Statura Hydrophilo spinoso Schoenherri simillimus, paullo tamen major: pictura Hydrophilo lurido similis.

Differt ab hoc magnitudine ampliore, statura longiore et magis globosa seu elevata.

Caput in utroque aeneum, nitidum: in H. signaticolli multo minus et subtilius punctatum, ideoque multo glabrius.

Thorax postice multo latior, magis rectus, haud rotundatus, qualis est in H. lurido. Macula thoracis disci in utraque specie aenea: in H. lurido marginem thoracis posticum tangens: in H. sign. a margine antico et postico distans; in H. lurido est magna, thoracis dimidiam aequans, quadrilobata, in medio unicolor: in H. sign. est parva, oblonga, lineolam flavam includens.

Color et sculptura elytrorum in utraque specie eadem fere: in H. signaticolli vero elytra sunt glabriora.

Onitis Furcifera.

On. atra, clypei margine antico exciso, fere bidentato: in vertice linea elevata transversa juxta oculos ad clypei latera vergente: alia breviore anteposita, thorace unicolore, punctato, fossulis duabus parvis ad scutellum et duabus majoribus, planioribus ad latera; elytris striato-sulcatis, in mare totis atris, in foemina maculis testaceis irroratis.

In maris femorum anticorum costa anteriore dens validus ad apicem: in costa posteriore dens maximus, lamelliformis, quadrilobatus, porrectus.

In foeminae femorum anticorum costa anteriore dens nullus: in posteriore dentes duo: minore ad apicem, majore, sub-curvato versus medium.

Tibiae in utroque sexu anticae reliquis longiores, graciles, curvatae, tarsis destitutae, in uncum excurrentes. In mare ad latus exterius habent dentes tres acutos et quartum minimum, interdum vix conspicuum: in latere interiore est series denticulorum, ad basin in costulam confluentium.

Foeminae tibiae magis sunt curvatae: in exteriore latere dentibus quatuor distinctis: in medio inferioris lateris dente valido et ad basin costula sive carina denticulata.

Maris sternum furca magna, cruribus valde distantibus, est instructum: foeminae nullâ.

Foeminae condyli pedum mediorum dente seu aculeo, (modo valido, modo obsoleto), erecto, acuto armati: marium nullo.

Primam hujus Onitidis cognitionem debemus Rossii Faunae Etruscae. Dudum vero exorta dubia de ejus identitate cum aliis Scarabaeis, et magna cum iis similitudo, sicuti sexus alterius structura perquam diversa, confusiones haud exiguas adduxere, quibus clarus Rossi ipse dedit ansam.

Cum ego Pisis et Florentiae, in ipsa hujus insecti patria, plura ejus specimina et specierum vicinarum nactus sim, umbras hic factas dimovere tentabo.

Ante omnia commemorandum est, Onitidem Cliniam Fabr. [cujus synonyma sunt Scarab. Hungaricus Herbstii, Onitis Lophus Fabricii; — hic est mas et O. Clinias Fabr. est foemina unius ejusdemque speciei] in Lusitania, Hispania, Hungaria australi degentem, etiam in Italia occurrere, et tam magnitudine, quam colore perquam variare.

Reperitur thorace modo toto atro, modo adjecta in lateribus macula lutea, modo subaeneo: elytra sunt vel atra maculis irregularibus, parvis, ferrugineis sparsa, vel maculis his majoribus atque interdum tantis tecta, ut elytrorum color generalis sit testaceo - ferrugineus, paucioribus modo maculis, atris hinc illinc sparsis.

Mares Onitidis Cliniae tibias anteriores habent tenues, longas, incurvas, extra denticulis quatuor subobtusis, distinctis: intus basi propius uno, perparvo, interdum vix conspicuo. Apex tibiae in spinam obtusam productus est: tarsi prorsus desunt. Femora anteriora, in costae anterioris medio, habent dentem flexum, seu uncum obliquum.

Foeminae, paullo robustiores et statura minus oblonga, tibias anteriores habent forma vulgari, scilicet subrectas, validas, extra dentibus quatuor acutis validis instructas, intus nullo: habent tarsos, quamvis minimos, saepe vix conspicuos. Femora sine ullo sunt dente sive unco.

Praemittenda haec fuere, quia O. furcifera cum O. Cliniae foeminae varietate obscuro - colerata saepe confusa est et in museis plurimis falso nomine adpellatur.

Foeminam O. furciferae Rossius perbene descripsit in Fauna Etrusc. pag. 7. sub nomine Scarabaei irrorati. Verba "femora antica duobus denticulis interne instructa" omnia dubia tollunt, cum haec descriptio nulli alii speciei europaeae conveniat et nullo modo de O. Cliniae foemina valeat.

Marem sub nomine Scarabaei furciferi in Mantissa Ima pag. 7. No. 7. descripsit, adjiciens: alterum sibi videri esse sexum Sc. irrorati, cum "tantum pectore bifurcato et lamina cuneiformi femorum anticorum differat". Si igitur Rossius non veram O. furciferae foeminam sub nomine S. irrorati intellexisset (et, ut alii putant, fortasse foeminam Onitidis Cliniae obscuro-pictam ante oculos habuisset) loco allegato de diversitate tibiarum anticarum utriusque sexus sine dubio locutus fuisset.

In Mantissae IIdae emendationibus pag. 127. clarissimus Rossi triplici, ut mihi videtur, errore lapsus est; primo, quod foeminam Onitidis Cliniae suum esse putat S. irroratum; secundo quod hanc foeminam Onitidis Cliniae Scarabaei furciferi foeminam esse putat; et tertio quod foeminam veram O. furciferae pro varietate maris habet. Clarissimum virum a me non temere reprehendi, ex his apparebit:

Scarab. irroratus in Mantiss. Ia Faunae Etr. l. c. "femora antica bidenticulata;" in Mantissa IIda habere narratur tibias anticas validiores, femora inermia, tarsos." Manifesto clarissimus vir in his locis diversos descripsit Scarabaeos; priore loco foeminam veram O. furciferae: posteriore loco foeminam Onitidis Cliniae.

Deinde in Mant. IIda verba addit: "tibiae maris medii paris latere externo emarginatura notatae" — "furca pectoris character est valde inconstans" — "pro lamina cuneiformi in masculo plerumque dens simplex." Haec omnia sunt foeminae Onitidis furciferae signa.

Si igitur exactam hujus insecti Synonymiam exhibere velimus, haec sit:

Onitis furcifera, mas:

Rossi. Faun. Etr. Mant. I. pag. 7. Scarabaeus furcifer.

Ejusd. Mant. II. Append. pag. 127. Sc. furcifer, ubi mas et foemina confusi videntur. Tab. I. fig. A. Sc. irroratus.

Creutz. pag. 75. Onit. furcif.

Ahrens. Faun. fasc. I. Tab. 2. icon est insecti a latere inferiore visi. Altera figura, qua prope est, ut foeminam repraesentari credam, tibiam anticam alteram curvatam, alteram rectam habet, et tarsis instructa esse videtur: hac de causa eam foeminae On. Cliniae competere crediderim.

Germar. Iter. pag. 178. Onitis furcif. [Quae pag. 178. de foemina dicta sunt, verisimile est, de Onit. Cliniae foemina valere.]

Schoenh. Tom. I. pag. 30. On. Clinias, mas.

Onitis furcifera, foemina:

Rossi. F. Etr. I. pag. 7. Scarabaeus irroratus.
Ejusd. Mant. I. pag. 7. Sc. irror.
Ejusd. Mant. II. App. p. 127. ubi de varietate maris loquitur.
Germ. Iter. pag. 178. Onitis irrorata.

Si legem, qua nomina sunt imponenda, diligenter sequimur, nomini "Onitidis furciferae" alterum "Onit. irrorata" praeferendum est; maneat vero illud, cum a structura maris tam singulari repetitum et vulgo jam receptum sit.

Scarabaeus pyrenaeus.

Sc. subhemisphaericus, clypeo oblongulo, thorace glaberrimo, elytris substriatis, striis subrugosis.

Habitat in montibus Pyrenaeis.

Magna ejus est affinitas cum Sc. sylvatico. Differt ab eo: thorace magis globoso, punctis impressis carente (praeter paucissima ad marginem lateralem); clypeo antice multo productiore, ideo acutiore: antennarum capitulo nigerrimo, quod in Sc. sylvatico semper ferrugineum vel fuscum est; elytris multo glabrioribus. Sculptura enim eorum conficitur lineis nonnullis longitudinalibus e punctis minimis impressis, in series binas dispositis. Spatia inter has lineas geminas paulisper rugosa sunt, sed multo minus quam in Sc. sylvatico.

Thorax est aterrimus, elytra atra, nitore quodam aeneo: margo elytrorum thoracisque viridi-nitens. Caput cum antennis nigrum. Subtus Scarabaeus totus est violaceus.

Scarabaeus alpinus.

Sc. hemisphaericus, clypeo subobtuso, scabro, thorace subtiliter punctatissimo, elytris thorace paullo longioribus, subtilissime rugosis.

Dej. Cat. pag. 56.

Habitat in Carinthiae alpibus.

Statura praecedentis et Sc. vernalis, sed minor et elytris multo brevioribus.

Clypeus punctis impressis et rugis scaber: obtusus seu antice rotundatus, multo magis quam in Sc. vernali. Antennae nigrae, earumque clava brunnea vel ferruginea.

Thorax punctis creberrimis perexiguis impressis, quae in Sc. vernali majora et pauciora sunt.

Elytra lineis punctorum parvorum non multum impressorum et rugulis multis transversis, caeterum glabra, nitida.

Color subtus violaceus: supra niger, brunneo-aeneo admixto: elytrorum margo thoracisque viridi-nitens.

Scarabaeus rugulosus.

Sc. hemisphaericus, niger, elytris thorace vix longioribus, punctatissimis, scabriusculis.

Habitat in Italia.

Scarabaeo laevigato Fabr. simillimus, sed multo minor.

Thorax planior, quam in illo, antice coarctatus, punctis creberrimis et profundioribus impressis. Differt inprimis ratione clypei, qui punctis profundis, impressis, tam confertis obsitus est, ut valde rugulosus appareat: nec non ratione elytrorum, quae in Sc. laevigato laevia sunt: in Sc. ruguloso punctis tecta profundis creberrimis impressis, quae hinc illinc in rugulas parvas confluunt et lineas quas-

dam longitudinales constituunt. Prope suturam sunt rugulae nonnullae transversales.

Reperi hunc Scarabaeum Liburni et Florentiae: accepi eum etiam e Tergeste sub nomine Sc. glabrati, Hoppii: sed in scriptis publicis hoc nomen non vidi.

Aphodius orophilus.

Aph. abdomine luteo, pectore, pedibus thoraceque rufo-piceis, thoracis angulis anticis flavidis, elytris rufis.
Habitat in Silesiae montibus.

Aphodio fimetario et foetenti affinis, sed semper minor et statura antice coarctata, minus igitur cylindrica.

Caput cum clypeo et antennis exacte ut in Aph. fimet. constructum. Thorax magis globosus, fere ut in Aph. foetente, sed antice valde attenuatus sive coarctatus: est coloris semper rufo-picei, punctis creberrimis impressis; antice ad angulos, macula flavida; postice perdistincte marginatus.

Scutellum atrum. Elytra elevata, et ut in Aph. fimetario comparata, sed postice latiora et colore rufo magis in luteum vergente.

Venter luteus: pectus cum pedibus rufum vel rufo-piceum, nunquam atrum.

Ab Aph. foetente praecipue distinguitur forma antice angustiore, elytris minus sulcatis, unicoloribus, lucidioribus.

Melolontha pappposa.

Tab. IX. fig. 2. mas.

"Mel. nigricans, supra convexa: thorax hirtus utrinque rotundatus, pectus lanatum: abdomen utrinque albomaculatum: tibiae anticae anterius bidentatae.

Mas: capitulum antennarum heptaphyllum, brunneum, thorace longius; foemina: capitulum parvum obovatum, hexaphyllum.

Variet: 1) tota pube adpressa grisea tecta; 2) tota castanea." — [Illiger.]

Illig. Mag. Tom. II. pag. 215.

Schoen. Tom. III. pag. 168.

Habitat in Lusitaniae pinetis ad laevam Tagi fluminis ripam.

Melolontha ob maris antennarum structuram insignis et hoc respectu M. Fulloni similis.

Magnitudine et statura Melolonthae Hippocastani, vel potius M. ciliatae Herbstii (Archiv. Tab. 40. fig. 6.). Color corporis est nigricans, pilis parvis vel squamulis grisescens; elytra atro-purpurea sunt.

Maris antennarum articuli primi tres nigricantes; primo postice adhaeret crista e pilis rigidis pallidis: tertius externe habet denticulum acutum; reliqui septem sunt foliacei, rufo-ferruginei, thorace longiores. (Foeminam non vidi.)

Clypeus antice rotundatus, retusus, in medio linea elevata transversa; pars clypei inter hanc lineam et thoracem pilis longiusculis tecta est. Pectus pilis canescentibus longis lanosum. Abdomen in lateribus maculas habet trigonas albas.

Pedes nigro-brunnei, hinc illinc pilis nonnullis rigidis. Tibiae anticae in latere exteriore habent dentem rectum, acutum: in latere interiore dentes duos, primo longiore, subcurvato: tibiae posticae in medio sunt laeves seu nudae.

Ob magnam hujus cum sequenti specie affinitatem inprimis spectanda sunt folia antennarum maris thorace longiora et tibiae posticae nudae seu omni dente medio destitutae.

Melolontha hybrida.

Tab. IX. fig. 5. mas.

Mel. nigricans, supra convexa; thorax hirtus utrinque rotundatus: pectus lanatum: abdomen utrinque albomaculatum: tibiae anticae exterius bidentatae, posticae in medio unidentatae: antennae maris perfoliatae, foliis thoracis longitudine: elytra ferrugineo-brunnea, squamulis piliformibus, griseis dense sparsa.

Maris capitulum antennarum heptaphyllum: foeminae hexaphyllum, breve.

Habitat in Lusitania.

Species praecedenti quidem perquam affinis, sed tamen omni jure ab ea distinguenda et species peculiaris.

Differt a M. papposa: 1) clypeo antice non rotundato, sed quadrato seu recta truncato et linea elevata transversa plane deficiente; 2) antennis maris, quarum articuli ultimi foliacei, tertia parte, ne dicam dimidia, breviores et multo minus curvati sunt, quam in specie praecedente; 3) tibiis anticis latioribus, validioribus; 4) tibiis posticis in medio dente recto instructis, quo altera species plane caret; 5) colore elytrorum, qui in omnibus speciminibus meis brunneus sive obscuro-ferrugineus est.

Clarissimum Illigerum hanc speciem jam cognovisse et de ea l. c. pag. 217. sic locutum esse credo: "in quibusdam speciminibus capitulum antennarum perfoliatum multo minus, — tibiae anticae latiores et evidentius dentatae." Quum vero series plurium speciminum utriusque speciei constanter eandem habeat formam et transitus alterius ad alteram plane desit, differentiae supra expositae non parvae sint, harum specierum diversitatem extra omne dubium esse positam credo.

Cetonia crinita.

Cet. nigra, luteo - villosa, elytris maculis albidis nonnullis sparsis.
Habitat in Lusitania, Hispania, Italia, Hungaria.

Est Cetonia hirtâ et C. stictică paullo major, statura prioris.

Clypeus porrectus, antice paulisper angustatus, profunde emarginatus sive excisus, punctis impressis scaber, postice pilis luteis villosus.

Thorax rotundatus, elevatus, postice ad scutellum sinuatus, punctis impressis, carina dorsali glabra, pilis longis luteis villosissimus.

Elytra oblonga, supra plana, humeris quasi tuberculo prominulis, sutura subelevata et lineis duabus latis, elevatis, altera in ipso humero incipiente et ad elytri apicem fere ducta, altera inter humerum et scutellum oriente et in elytri medio desinente. Caeterum in utroque elytro quatuor lineae aliae tenuissimae, elevatae, geminae, inter lineam elevatam latam et suturam positae cernuntur. Reliqua elytri pars punctulis irregularibus obsita et pilis longis, luteis villosa est. Hinc illinc sunt maculae vel rotundae vel irregularis figurae et albidi coloris sparsae.

Scutellum acute triangulare, in basi (non aeque lateribus) punctis impressis: postice pilis parvis rigidis, pallidis ciliatum.

Pedes atri glaberrimi, femoribus pilosis, in tibiarum anticarum latere exteriore sunt dentes tres, quorum priores duo magni subcurvati, validi, tertius minor, acutus.

Corpus subtus atrum, glabrum, pilis minus tectum.

Cetoniae hirtae peraffinis, distincta tamen magnitudine plerumque multo ampliore: pilis laete luteis: clypeo antice plus exciso: maculis elytrorum paucioribus et non albis, earumque alia forma et alio situ. Linea elevata in humeri tuberculo incipiens multo distinctior est in Cet. crinita quam in Cet. hirta et multo elevatior, ita ut carina possit appellari. Ad humeri tuberculum ipsum haec linea ramulum emittit, quam ob rem bifida ibi apparet.

Hanc Cetoniam ex Hispania et Lusitania magno accepi numero: ex Hungaria sub nomine Cet. vulpinae de Muehlfeld et Cet. pilosae Ziegleri mecum communicata est. An eadem sit atque illa, quam cl. Dejean in Catalogo suo pag. 62. sub nomine Cet. pilosae produxit, nescio. Cet. femorata Illigeri, (Mag. Tom. II. pag. 231.) e Lusitania, nullo modo ad hanc referri potest. Cetoniam, quam Germar in Itinere Dalmatino pag. 214. pro varietate Cetoniae hirtae pilis luteis tectam adfert, nostram esse Cet. crinitam opinor.

Lucanus oblongus.

Luc. corpore depresso, mandibularum dente laterali elevato, elytris sulcatis, et punctis impressis in sulcis: foeminae clypeo nudo.

Habitat in montibus Pyrenaeis.

Tanta ejus est cum Luc. parallelepipedo similitudo, ut eum nullo modo pro specie propria et peculiari declararem, nisi ab illo his partibus differret:

1) Foeminae clypeus est nudus, scilicet sine ullo vestigio duorum tuberculorum seu punctorum elevatorum, quae foemina Lucani parall. habet. In Clypeo foeminae L. oblongi puncta multo profundiora sunt impressa, quam in specie altera.
2) Elytra profunde sulcata sunt, et in sulcorum dorso et interstitiis eorum puncta creberrima impressa.
3) Statura magis elongata est.
4) Puncta in mare et foemina impressa multo majora et profundiora sunt.

Sola elytra sulcata hujus Lucani de diversitate ejus a Lucano parall. mihi non persuasissent, quia plura coleoptera in ligno degentia et elytris punctatis et rugulosis instructa interdum lineas longitudinales plus minusve elevatas ostendunt. Hanc qualitatem habent,

ne plura nominem, Sphondylis buprestoides, Prionus Faber, Cerambyx Heros e. s. p. Absentia vero tuberculorum in fronte foeminae signum pecularis speciei permagni mihi visa est momenti.

Acis hybrida.

Ac. thorace transverso: elytris ovalibus, punctis impressis confluentibus, lineisque octo vel decem subelevatis, plerumque perobliteratis.

Habitat in Hispania.

Acis brevitate thoracis et elytrorum forma a congeneribus bene distincta, quibus in reliquis partibus plane convenit.

Thorax duplo latior quam longior, antice valde, postice modice excisus: marginibus lateralibus subreflexis, rugulosis: angulis anticis rotundatis, parum productis: posticis subacutis, sed non productis. Discus thoracis convexus, laevis, punctis parvis numerosis impressis.

Elytra connata, globoso-ovalia, apice modice elongata, abdominis magnam partem includentia. Sutura elevata; margines elytrorum laterales late sed modice incrassati. Lineae quatuor vel quinque elevatae, subobsoletae in singulis elytris, quarum lateralis distinctior est, et carinam in Acidibus solitam conficit. Spatium inter hanc carinam et marginem punctis parvis, nonnihil impressis, est obsitum: reliquá sive superior pars elytri puncta impressa habet majora et numerosa, in lineas irregulares seu fossulas confluentia.

Pedes paullo breviores quam in reliquis Acidibus et tibiae punctis elevatis scabrae.

Globositate corporis, elytrorum sculptura pedumque structura Pimelias cum Acidibus conjungit.

A c i s e l e g a n s.

Ac. atra, thoracis marginibus reflexis, angulis anticis productis, posticis acutis, elytris laevibus, opacis, carina laterali sesquialtera et linea media, apicem non attingente, crenulato-elevata.

Dej. Cat. pag. 64. Ac. carinata.

Habitat in Hispania.

Nomen Acidis carinatae cl. Schoenherr (Tom. I. pag. 139.) cuidam Acidi jam imposuerat: quamvis vero haec Ac. carinata Schoenherri e numero Acidum plane removenda sit, tamen legem a celeberrimo Latreille (Gen. Ins. Tom. II. pag. 9.) propositam: nomina derelicta denuo non adhibenda esse, secutus, hanc nostram Acidem adpello elegantem.

Statura Ac. acuminatâ paullo minor, abdomine angustiori et in basi coarctato, unde gracilior videtur. Caput cum thorace pedibusque ut in Ac. acuminata et spinosa.

Elytrorum superficies laevis, opaca, plane non nitida; ad suturam vix subelevata. Linea seu carina lateralis (a qua pars elytri deflexa, abdominis latus includens, incipit) crenulato-elevata, apicem vix attingit. Pone et sub hanc lineam, modica ab axillis distantia, incipit alia linea elevata, crenulata, quae versus apicem ab illa carina priori abit, spatium latum inter utramque relinquens, apicem elytri autem non attingit. Inter suturam et carinam lateralem est linea longitudinalis elevata, crenulata, istâ carinâ brevior.

Color totus ater, ut in congeneribus.

Pimeliam carinatam Fabr. Ent. I. pag. 104. (Acis carin. Schoenh. l. c.) ad nostram non pertinere, ex verbis "thorace orbiculato" palam est.

A c i s d i s c o i d e s.

Schoenh. Tom. I. pag. 138. Descriptio in annotatione.

Hanc Acidem cum pluribus aliis Hispanicis et Italicis magno numero nactus sum. Observavi inter has et alias Acides specimina, quibus ex abdominis apice prostabat corpusculum acutum, breve, glabrum, luteum, bifidum et in basi pilis rigidis circumdatum. Quod membrum esse virile credo, idque eo magis, quod specimina eo instructa abdomen habent angustius, gracilius, quale plerumque in maribus esse solet. Talia specimina habent thoracis angulos posticos acutiores, longiores quam reliqua, qui anguli longiores igitur signa sexus masculi esse videntur.

Quaerit celeb. Schoenherr. l. c. an Acis discoides fortasse sit alter sexus Acidis spinosae vel Ac. acuminatae? Ego Acidem discoidem credo omni jure peculiarem esse speciem, cum ejus et priorum Acidis specierum specimina et masculae et foemineae structurae habeam.

B l a p s c l y p e a t a.

Tab. V. fig. 3. * clypeus auctus.

Bl. oblonga atra, opaca: clypeo supra profunde exsculpto: elytris obtusis, vage substriatis.

Illig. in litteris.

Germ. Mag. Tom. I. pag. 122.

Habitat in Lusitania.

Blape mortisaga minor: caput planum, antice subangulatum. Oculi plani. Clypeo supra impressa est fossula transversa, profunde excisa seu exsculpta, ante oculos posita, in crura tenuia exiens, quae angulo flexo clypei marginem externum attingunt.

Thorax aequilateralis, antice perparum coarctatus: subglobosus, lateribus paullulum rotundatis: undique, sed non antice, marginatus. Angulis anticis obtusis, posticis subacutulis. Scutellum nullum.

Elytra connata, antice thorace vix latiora, postice paullulum dilatata: rotundata, fere ovalia. Sutura nulla: loco ejus est spatium longitudinale, leviter impressum. In elytrorum superficie cernuntur lineolae impressae, subinterruptae, longitudinales.

Exigua abdominis pars in lateribus ab elytris inclusa est: segmenta posteriora marginem habent in medio luteum. Sexus differentia non ut in Bl. mortisaga oculo se offert; alter sexus modo antennarum articulis ultimis crassioribus distinguitur.

Opatrum pictum.

Tab. V. fig. 8.

Fabr. El. pag. 117.
Illig. Mag. Tom I. pag. 333.
Latr. Hist. Tom. X. pag. 287.
Schoenh. Tom. I. pag. 123.
Dej. Cat. pag. 66.

Habitat in Hungaria, Lusitania.

Haec Opatri species non solum singulari elytrorum pictura, sed etiam unco seu dente valido transverso, ad latus exterius tibiarum anticarum, a plerisque aliis Opatris distinguitur, et hoc respectu cum solo Op. tibiali convenit. Praeter illum dentem tibiae anticae alios dentes tres minores habent, uti figura ostendit. Op. tibiale et pictum igitur in peculiari saltem Opatrorum subdivisione conjungenda sunt, nisi proprium ex iis constituendum est genus.

Tenebrio madens.

T. oblongus, depressus, elytris crenulato-substriatis, piceis: antennis, pedibus abdomineque rufis.

Hartliebio, viro claro, insectorum indagatori Vratislaviensi in defesso, hoc insectum debemus.

Habitat in Silesiae superioris apum alvis.

Parvus in hoc genere, longitudine tres lineas vix attingens; latitudine quadruplo minore. Statura et toto habitu cum Ten. molitore penitus conveniens, sed sextuplo minor. Caput cum thorace punctis plurimis impressis. Thoracis latera distincte marginata. Elytra punctata, punctis irregularibus et lineis pluribus longitudinalibus, tenuibus, acute elevatis, ad elytrorum suturam obsoletioribus.

Pedes cum antennis rufi. Antennarum articuli ultimi tres incrassati.

Vivus humore pingui madet, ac si oleo unctus sit; hinc nomen Tenebrionis madentis a detectore recte impositum videtur.

Bolitophagus tuberculatus.

B. griseus, raucus, thoracis elytrorumque tuberculis pluribus perelevatis.

Habitat circa Mehadiam in Hungaria. A Dahlio, Entomopola Viennensi, sub illo nomine mecum communicatus.

Magnitudine B. agaricolam aequat: tuberculis multis magnopere elevatis, tomentosis, insignis.

Capitis clypeus antice rotundatus, scaber, griseus. Antennarum structura a genere Bolitophagorum quodam modo recedit. Sunt articuli per totam antennae longitudinem perfoliati (fere ut in Diaperidibus) tomentosi, ne dicam pilosi: primus tamen conicus est, et secundus, isque minimus, globularis. Primis duobus exceptis reliqui non in eodem positi sunt axi, atque illi primores, sed a tertio a basi articulo sunt paullulum oblique directi: omnes tamen recti, non curvati, quales in genere Eledona Latr. esse solent. Articulus

apicalis est rotundatus. Quamvis hoc coleopteron respectu antennarum cum Diaperidibus convenire videatur, tamen in permultis aliis partibus maxime ab iis differt et Bolitophagis adnumerandum esse videtur.

Thorax est quadratus, elevatus, lateribus crenulatis: superne cum tuberculis pluribus, inter quae sex sunt distinctiora, majora: prima, seu antica duo, reliquis elevatiora, corniculorum instar supra thoracis marginem paullo prominent.

Scutellum conspicio nullum. Elytra thorace sunt duplo fere longiora, postice angustiora, connata; punctis magnis impressis in series positis, et septem circa tuberculis in singulis elytris, oblongis, perelevatis. Quatuor horum tuberculorum ad basin elytrorum posita sunt, et reliqua versus elytrorum apicem. Color est griseus: elytrorum cum albido, tuberculorum cum flavido-ferrugineo mixtus, qui tuberculorum color tomento quodam pilorum perexiguorum conficitur.

Pedes grisei, ordinarii, tenuiter et dense pilosi: tarsi nudi, obscuro-rufi.

Dircaea quadriguttata.

Tab. V. fig. 7.

Fabr. Ent. Suppl. pag. 122.
Fabr. El. pag. 89.
Illig. Käf. pag. 130. Serropalpus quadrimaculatus.
Payk. Faun. Tom. I. pag. 251. Hypulus quadrigutt.
Gyll. Tom. II. pag. 520.
Schoenh. Tom. III. pag. 49.
Ahrens. Fasc. VI. Tab. 6.

Coleopteron in his terris rarissimum a viris celeberrimis Illiger et Gyllenhal egregie descriptum.

Cistela sulphuripes.

(Koy.)

Germ. Ins. pag. 162.

Descriptioni a cl. Germar exhibitae hoc unum addo, foeminam hujus Cistelae in thorace habere lineas seu vittas duas rufas, subobliquas, latiusculas, marginem thoracis posticum non attingentes.

Lytta chalybea.

Tab. V. fig. 9.

L. violaceo-aenea, atro subpilosa.

Tauscher in: Memoires de la Societ. de Moscou. Tom. III. pag. 153. Tab. X. fig. 19.

Schoenh. Tom. III. pag. 29. Oenas chalybaeus.

Dejean. Cat. pag. 75.

Habitat in Russia meridionali.

Parvis Lyttae syriacae speciminibus vix major et a Lyttarum habitu non recedens.

Caput cum thorace atro-villosum: elytra, et praecipue eorum margines, pilis parvis, mollibus, atris obsita. Elytra ad margines omnes linea subtili, elevata terminata: punctis confertissimis, impressis, irregularibus scabra: atro-coerulea, in viride vergentia.

Stenostoma rostratum.

Tab. IX. fig. 3.

St. aeneum immaculatum, pedibus flavis.

Fabr. El. Pars II. pag. 361. Leptura rostrata.

Latr. Hist. Tom. XI. pag. 15. Oedemera rostrata.

Latr. Gen. Tom. II. pag. 229. Oed. rostr.

Illig. Mag. Tom. III. pag. 96. Rhinomacer necydaloides.
Schoenh. Tom. III. pag. 488. Stenostoma rostrata.
Dej. Cat. pag. 77. Stenost. rostr.

Habitat in Lusitania, Gallia meridionali.

Clarus Rossi in Tomo IIdo Mantissae ad Faunam Etruscam pag. 99. descripsit coleopteron sub nomine: Necydalis (?) ceramboides, his verbis: "Paullo major Necyd. viridissima. Corpus totum fusco-"aeneum, irregulariter punctulatum, pilis rariusculis albidis adsper-"sum. Antennae filiformes, mediocres, in oculis positae, subrufae, "articulis nigris. Thorax haud tuberculosus, teres, convexus, ma-"gis elongatus, magisque antice angustatus, quo paullulum recedit "ab aliis, unde generis incertitudo. Elytra minus attenuata, inte-"gra, lineola media prominula. Femora omnia aequalia, simplicia, "mutica, ad basin rufescentia. Alae fuscae."

In his verbis Stenostomatis nostri descriptionem agnosco: icon autem Tab. V. sub litt. O. operis Rossiani haud bene est elaborata, ut vix inde aliquid extricare possis.

Stenostoma variegatum.

Tab. IX. fig. 6.

St. violaceo-aeneo-fuscum, elytrorum sutura albida, fasciisque duabus irregularibus, griseis.

Illiger in litteris: Rhinomacer Hoffmannseggi.
Germ. Ins. pag. 167. Stenostoma variegata.

Habitat in Lusitania.

Magnitudine et statura praecedentis.

Caput atrum, aeneo-subnitidum, pilis densis tectum. Antennae atro-fuscae, basi rufae, subpilosae.

Thorax ejusdem coloris, antice valde globosus, postice coarctatus; in dorso puncta duo seu maculae rotundae albidae, e pilis parvis confectae.

Elytra atro-fusca, colore aeneo-violaceo hinc illinc perlucente. Lineis tribus rectis, elevatis, longitudinalibus. Suturae et marginum lateralium color albidus, apicem non attingens, et fasciae duae latae, irregulares, pilis parvis griseis seu viridi-luridis, densis tectae.

Subtus totum atrum, pilis cinerascentibus tectum.

Pedes pilis minimis, albidis obsiti: femora basi rufa, apice nigra: tibiae rufae, tarsi fusci seu atri.

Saperda Phoca.

Nat. Forsch. Tom. XXVII. pag. 139. Dissertat. auctore Froehlich. Sap. Phoca.

Laichart. Tom. II. pag. 31. Saperda similis.

Schrank. F. Boic. Tom. I. pag. 665.

Habitat circa Viennam Austriae.

Miror hanc Saperdam a viris claris Froehlich et Laicharting tam bene descriptam et a Sap. Carcharia tam manifesto distinctam ac diversam a pluribus scriptoribus recentioribus aut plane omissam aut pro S. Carchariae varietate habitam esse. Qua de causa et ne oblivioni tradatur eam hic denuo produxi.

Descriptiones supra laudatas non repeto, sed pauca adjicio.

Color albido-cinereus hujus Saperdae interdum paullulum in viride vergit. Oculorum pars, infra antennarum basin extensa, multo minor est quam in Sap. Carcharia, sic ut facies S. Phocae a fronte sive parte antica inspecta penitus a facie S. Carchariae diversa appareat.

Saperda Quercus.

Sap. atra, subtus flavido-, supra griseo-tomentosa, vertice lineolis quatuor, thorace tribus, elytrisque punctis tribus flavis.

Habitat in Hungaria, unde ab entomopolis Viennensibus mihi est missa.

Superdae populneae affinis, sed major et statura latiore.

Caput atrum, profunde punctatum, facie flavo-hirsuta, in vertice lineis duabus flavis, ab oculis ad thoracem ductis et aliis duabus parvis in dorso verticis. Antennarum articuli in basi cinerei, in apice atri.

Thorax cylindricus, in medio paullo incrassatus, punctis magnis, numerosis impressis: subtus flavido tomentosus, supra lineis tribus flavis distinctis, continuis, longitudinalibus.

Elytra oblonga, apice integro; atra, pilis minimis canescentibus subtomentosa, punctis numerosissimis, profunde impressis: maculis tribus (nec pluribus) distinctis flavis in singulis elytris, e pilis parvis densis confectis.

Abdomen subtus cum pedibus atrum, flavido viridique griseo tomentosum.

Differt a S. populnea praeter magnitudinem plerumque ampliorem: punctorum impressorum numero majore et punctura profundiore: lineis in vertice quatuor distinctis, quarum in S. pop. duae tantummodo, eaeque magis obsoletae sunt: pilositate elytrorum fortiore: maculis elytrorum solummodo tribus, quarum in S. pop. quatuor vel plures interdum adsunt.

Saperda virgula.

Sap. nigra, capite thoraceque piloso, thoracis in dorso antice macula rufa: femoribus in medio rufis.

Habitat in Dalmatia.

Saperdae Lineolae Fabricii maxime affinis, diversa tamen et quidem his partibus: 1) statura angustiore, longiore; 2) capite multo latiore, et fronte plana, quae in S. lin. tumida sive globosa est; 3) thorace elongato, recto, qui in S. lin. brevior et in lateribus convexus est; 4) capite thoraceque valde pilosis; 5) figura et situ maculae parvae rufae in thoracis dorso. Haec macula est rotunda et pone marginem thoracis anticum posita: in S. lineola est oblonga et in medio thorace posita; 6) elytrorum punctis pluribus impressis et majoribus; 7) antennis brunneis, quae in S. lin. nigrae sunt; 8) femoribus tantum in medio rufis, quae in S. lin. rufa tota sunt: fortasse tamen hoc signum non certum et color femorum varians est.

Callidium glabratum.

Call. depressum, glabrum, luteum, thorace tuberculis pluribus glabrioribus tecto.

Habitat in Hungaria.

Dahl hoc Callidium ad me misit sub nomine C. castanei: quod vero nomen quia celeb. Paykull jam alii insecto imposuit, aliud erat substituendum.

Est e minoribus, oblongum, depressum, antennis abdomine brevioribus: undique glabrum, nitens, pilis minimis paucioribus vix sericeum.

Thorax modice globosus, supra habet tubercula sex aut septem, quorum superficies reliqua thoracis parte est glabrior.

Elytra aequalia, punctis impressis, luteo-ferruginea, apicem versus nigrescentia.

Pedes lucidiores, glabri, femoribus incrassatis.

Callidium barbipes.

C. atrum, elytris glabris, testaceo-ferrugineis, luteo pilosum.

Dej. Cat. pag. 110. Call. barbipes. Dahl. Call. pubescens Ziegler.

Habitat in Saxonia, Austria.

Mediae vel minoris magnitudinis: totum atrum, pilis longis luteis, in thorace frequentioribus, pubescens, elytris solis testaceo-ferrugineis.

Caput rotundatum, fronte impressa: antennae maris corpore longiores, foeminae corporis longitudine, aterrimae, subhirsutulae, ultimis articulis fuscis. Articulus basalis crassus, oblongus; in maribus secundus, tertius et quartus minimi, rotundati, globosi: reliqui cylindrici, tenues, illis globosis triplo longiores. In foeminis articulus tantummodo secundus reliquis est minor.

Thorax globosus, postice marginatus, pilis luteis villosus.

Elytra oblonga aequalia, basi pone scutellum et pone humeros cum tuberculis duobus oblongulis: lineis paucioribus longitudinalibus, elevatis, subobliteratis: superficie irregulariter et subtiliter punctata, testaceo-ferruginea. Subtus atrum, pilis nonnullis sericeum. Segmentorum margines interdum fusci.

Pedes atri undique pilosi: femora clavata: tarsi fusci.

Callidium ob maris antennarum structuram notabile: id etiam in museis sub nomine Callidii Pruni reperi.

A. Callid. fusco Fabr. (C. castaneo Linn. et Payk.) longe diversum: multo magis depressum et in pluribus partibus distinctum.

Leptura tesserula.

L. aterrima, elytris testaceis, puncto in utroque elytro medio atro angulato, apicibus atris.

Habitat in Hungaria australi.

Statura Lept. tomentosae, sed major; totum corpus exceptis elytris aterrimum, nitidum, pilis aureis quodammodo sericeum.

Caput rotundatum, collo distincto, punctis impressis numerosissimis obsitum, antennis subserratis.

Thorax globosus, postice angulis subacutis, cum scutello aterrimus, punctis impressis majoribus, sed paucioribus quam in capite.

Elytra in basi thorace sunt latiora, profunde sinuata, in apice oblique truncata: punctis numerosis impressis obsita, versus humeros majoribus, versus apicem minoribus. In unoquoque puncto est setula aurea, retro spectans, ut in pluribus Lepturis solet. Color elytrorum testaceus atque in medio singulorum elytrorum est punctum atrum triangulare vel angulatum: apex est distincte et late atro terminatus. In foeminis conspiciuntur lineae quaedam longitudinales lucidiores seu nitidiores, quibus mas carere videtur. Sutura plane non atra.

Pectus cum abdomine aterrimum, glabrum, nitidum, punctatum, pilis parvis obsitum.

Pedes atri, punctis impressis.

Leptura distigma.

Tab. IX. fig. 1. mas.; fig. 4. foem.

L. atra, elytris maris purpureis immaculatis, foeminae miniaceis, apice et maculis duabus mediis, nigris pictis.

Comes de Hoffmannsegg in litteris.

Dej. Cat. pag. 113.

Habitat in Lusitania et Hispania.

Differentia sexus tanta est, ut specimina utriusque sexus non pro mare et foemina habuissem, nisi iis ab inventore schedula affixa fuisset, quae hac de re me certiorem faceret.

Mas mediae magnitudinis, Lepturam atram aequans. Corpus nigrum, nitens, pilis parvis auro nitentibus sparsum, et punctis parvis paucioribus impressis.

Caput cum thorace nigrum punctis impressis scabrum, nonnihil pilosum.

Thorax globosus, antice coarctatus, postice subspinosus. Scutellum parvum, atrum.

Elytra atro-purpurea, apice truncata, margine et sutura paullum elevata; punctis multis impressis, in quibus singulis seta est parva, atra, inclinata, ad apicem elytri spectans. Pedes atri.

Foemina mare major, latior; abdominis segmenta quinque ultima rubra. Elytra laete coccinea vel miniacea: eâdem atque in mare structurâ. Setae in punctis impressis positae aurei sunt coloris, ita ut certo situ toti elytro nitorem praebeant aureum. Apex elytrorum ater et macula magna rotundata atra in utriusque elytri medio, basi tamen propior quam apici. Femora tibiaeque laete rubra, in basi apiceque nigra: tarsi nigri.

Leptura stragulata.

Tab. IX. fig. 7. 8. 9.

L. pectore, thorace capiteque nigris: elytris testaceo-luteis, ad apicem et ad suturam nigris.

Illiger in litteris.

Germar Ins. pag. 523.

Habitat in Lusitania.

Diagnosis hujus Lepturae difficillima est, neque in omnia quadrat specimina, quae in numerosissimis varietatibus occurrunt.

Est mediocris magnitudinis, Lepturam cinctam aequans, sed foemina paullo major.

Caput cum thorace pectoreque nigrum, pilis parvis aureis sparsum: abdomen modo nigrum, modo luteum: in foemina semper tantummodo luteum vidi vel rufo - ferrugineum. Antennae maris valde, foeminae minus serratae, articulis vel omnibus nigris, vel nigris testaceisque alternantibus, vel nigris in basi testaceis: ultimis tribus semper nigris totis.

Thorax globosus, antice coarctatus, postice dilatatus, in basi subspinosus, punctis magnis excavato - impressis. Scutellum semper nigrum.

Elytra punctis numerosis, parvis, irregularibus, impressis, luteo - testacea. Pone scutellum macula magna nigra triangularis adest, et altera oblonga ad marginem exteriorem cum priore ad humeros versus connexa. Haud raro hae duae maculae super maximam elytri partem sunt expansae.

Pedes modo nigri, modo testacei: tibiae vero plerumque ad basin fuscae.

Leptura bifasciata.

Schrank. Enum. pag. 159.
Ejusd. Faun. Boic. Tom. I. pag. 693.
Schoenh. Tom. III. pag. 475.
Latr. Hist. Tom. XI. pag. 313. Lept. cruciata (secundum Olivier.)

Leptura ab auctoribus supra allegatis et pluribus aliis bene descripta et a L. melanura distincta est. Celeber Germar in opere recentiore, in Itinere Dalmatino pag. 224., eam denuo cum L. melanura conjunxit, se L. bifasciatam cum Lept. melan. copula conjunctam reperisse affirmans. Me semper specimina ejusdem speciei copulata, et utramque speciem saepissime una flores inhabitantem repe-

risse testificor. Mas L. bifasciatae non solum segmentis abdominalibus rufis a mare L. melanurae differt, sed etiam elytrorum colore multo magis cum rufo mixto, ergo minus livido, vel obscure-testaceo. Habet illa thoracem punctis minoribus impressum, quae in L. melanura multo majora sunt. Ea de causa de identitate utriusque ciei nondum mihi persuasum est.

Lema Paracenthesis.

Tab. VII. fig. 2.; fig. 1. ejusdem varietas. (Lema suturalis Illig.)

L. nigra, thorace rufo, lineolis duabus atris, elytris testaceis (in mortuis): linea atra, suturali: punctisque humeralibus duobus tribusve.

Linn. S. N. pag. 1066. Chrysomela paracenthesis.
? Fabr. El. Pars II. pag. 39. Clytra paracenth.
Oliv. Gen. 94. Tab. II. fig. 33. Crioceris paracenthesis; fig. 32. Crioc. suturalis. [Icones malae.]
Schoenh. Tom. II. pag. 252.
? Latr. Hist. Tom. XI. pag. 361. Clytra paracenth.
Illig. Mag. Tom. III. pag. 166.

Habitat in Lusitania et pluribus Europae regionibus meridionalibus.

Notum est, coleoptera, quae Fabricius generi "Lema" adscripsit, in Linnei Syst. Nat. inter Chrysomelas locum accepisse: ideo de genere hujus Lem. paracenth. non haesitandum est.

Linnei descriptio insecto nostro Tab. VII. fig. 2. depicto optime convenit, et non intelligo, qua de causa Illigerus l. c. hanc descriptionem obscuram esse dixerit. Concedit, optime eam convenire Lemae speturali ex Lusitania a Comite de Hoffmannsegg allatae. Possideo utrumque insectum in pluribus speciminibus et utrumque unam eandemque speciem esse credo: L. suturalis tantummodo defectu maculae tertiae atrae rotundae elytri a L. paracenthesi discrepat. Sed plures

Lemae atropunctatae, e. g. 12- et 14punctata, variant uno alterove puncto deficiente, et fortasse ille defectus differentiam sexualem denotat.

Quod ad Fabricii Lemam parac. attinet, eum aliud fortasse insectum ante oculos habuisse puto: alioquin in Ent. Syst. Tom. I. Parte II. pag. 68. non dixisset: "pedes antici elongati"; tales Lema parac. plane non habet: igitur insectum Fabricianum veram potius esse Clytram opinor.

Habitu haec Lema cum L. quinquepunctata magnopere convenit, sed tertia parte minor est.

Cassida exsculpta.

C. ovata, convexa, flavida, elytrorum margine angulato-reflexo, elytris profunde et seriatim punctatis; subtus nigra, abdominis limbo flavo.

Habitat circa Wratislaviam.

Habitu maximopere cum Cass. pulchella Panzeri (Faun. Germ. fasc. XXXIX. tab. 15., quae vix Cass. nobilis aliorum est) convenit, si non eadem est.

Diagnosin et descriptionem ad specimina mortua exhibui.

Est inter europaearum minores, ovata, suboblonga et nonnihil convexa. Corpus nigrum, glabrum, nitidum: caput flavum, oculis nigris: venter limbo lato, flavo: pedes flavi: antennae basi flavidae, apice fuscae.

Thorax subrotundo-transversus, margine postico paullulum bisinuato: puncto magno vel foveola impressa ad scutellum, duobus punctis impressis ad latera: omnibus interdum obsoletis. Discus thoracis globosus, opacus: margo anticus dilatatus, glaber,

punctis pellucidis, flavo-testaceus. Scutellum magnum, acute triangulare.

Elytra thorace in basi paullo latiora sunt, punctorum magnorum impressorum seriebus in singulis elytris decem: margine acute reflexo, dilatato, ad basin latiore: undique irregulariter et subtiliter punctato. Color flavo-testaceus, suturae et punctorum impressorum nigricans.

A Cass. nobili praecipue distinguitur statura multo magis rotundata: margine multo acutius reflexo et eodem modo usque ad elytrorum apices ducto: punctis impressis multo majoribus.

Cassida plana.

C. flava, depressa, rotunda, thorace elytrisque characteribus atris punctisque impressis: margine omni lato, laevi, subpellucido.

Habitat in montibus Pyrenaeis.

Parvis speciminibus Cassidae Vibicis non major, et magis depressa et rotundata quam quaevis alia species europaea. Corpus totum flavum, oculis alisque atris.

Thorax semilunaris, postice ad scutellum paullum, ad ejus latera magis sinuatus: glaberrimus, lineis curvatis irregularibus nigris: margine antico, lato, glaberrimo, immaculato.

Elytra ad thoracis basin angulis prominulis, rotundata, punctis magnis, hinc illinc in seriebus positis, profunde impressis, elevationibusque irregularibus, subtransversalibus glabris: maculis linearibus atris; margine lato, glabro, non colorato.

Chrysomela grossa.

Chr. cyanea, nitida, elytris rufis, profundo punctatis, thoracis lateribus incrassatis, angulis anticis modice productis.

Fabr. Ent. Tom. I. pag. 317.
Ejusd. El. pag. 434.
Schoenh. Tom. II. pag. 351.
Coqueb. Dec. III. pag. 123. Tab. 28. fig. 3.
Dej. pag. 122. et pro synonyma: Chr. chloromaura Illigeri.

Habitat in Italia.

Chrysomela lucida.

Chr. violacea, elytris rufis, globosis, subovalibus, leviter punctatis: thoracis lateribus non incrassatis, angulis anticis subacutis, productis.

Dej. pag. 122. C. lucida Dahlii et Olivieri?

Habitat in Italia inferiori. (Ad templa antiquissima Posidoniae in Calabria, Decembri mense, a me capta.)

Chrysomela chloromaura.

Chr. atra, nitida, perparum in violaceum vergens, elytris rufo-testaceis, globosis, subelongatis, subtilissime punctatis, thoracis lateribus non incrassatis, angulis anticis obtusis.

Illiger in litteris et in museo Berolinensi.
Dej. pag. 122. ad Chr. grossam.

Habitat in Lusitania.

Hae tres Chrysomelae maximam inter se habent affinitatem; accurata igitur et certa diagnosis difficillima est. Accuratior earum descriptio differentiam melius demonstrabit.

G r o s s a.	L u c i d a.	C h l o r o m a u r a.
Major reliquis, elytris pone humeros rectis, quo efficitur statura magis oblonga.	Sequenti aequalis vel paullo minor: elytrorum ambitu magis rotundo, tota igitur globosior.	Magnitudine praecedentis et statura medium inter utramque priorem tenente.
Color omnium partium, elytris exceptis, pulcher viridi-coeruleus, nitidus.	Color violaceus, multo minus nitidus quam in priori.	Color fere niger, parum cum violaceo mixtus, nitidus.
In clypeo est linea sinuata, impressa, pone antennas oriens, adscendens et angulo obtuso flexa.	Haec linea angulo minus obtuso est flexa.	Haec linea angulo etiam acutiore est flexa.
Thorax duplo est latior, quam longior: antice perangustatus, sinuatus: angulis paullulum prominulis.	Thorax minus latus quam in C. grossa, antice angustatus et multo magis sinuatus, quare anguli valde prominent.	Thorax paullo angustior quam in C. lucida: antice minus sinuatus, igitur anguli minus prominentes.
Lateribus late sed non alte incrassatis: punctis paucioribus, majusculis impressis: dorso globoso nitidissimo.	Latera plane non incrassata, punctis pluribus impressis, dorsum modice elevatum, glabrum.	Lateribus non incrassatis et punctis variolosis.
Elytra rufa, punctis multis, magnis irregularibus impressis.	Elytra rufa, punctis multis sed parvis impressis.	Elytra rufo-testacea, glaberrima punctis minimis impressis et quasi in series distributis.

Antennarum articuli basales latere inferiori in hac Chrysomela interdum ad dimidiam partem testacei sunt.

Clytra limbata.

Tab. VII. fig. 3.

C. viridi-nitens, elytrorum limbo coccineo.

Schoenh. Tom. II. pag. 353. (Steven in Mem. des Nat. de Moscou. Tom. I. pag. 157. Tab. X. fig. 1.)

Dej. Cat. pag. 126. C. limbata, Steven; C. marginata, Megerle; C. dorsalis? Olivieri.

Habitat in Russia meridionali.

Opus naturae Curiosorum Moscoviensium inspicere mihi non contigit.

Est haec Clytra mediae magnitudinis, Cl. cyaneam aequans, cylindrica. Corpus totum viridi coeruleoque nitens, splendens fere, punctis impressis, quae in elytris crebriora et subseriata sunt.

Caput inter oculos profunde impressum: oculi nigri: antennae basi flavidae, articulo basali viridi nitente.

Thorax transversus, in medio globosus, antice angustior, undique subtiliter marginatus, ad latera plus quam in dorso punctatus, addita foveola ad utrumque latus. Scutellum magnum triangulare, punctatum, postice elevatum.

Elytra margine externo a basi ad apicem et usque ad suturam late coccineo seu laete rufo, qui color ad axillam et apicem ipsum dilatatus est, in plurimis speciminibus mortuis autem magnopere evanescit.

Clarissimi Latreille Cl. marginata (Hist. Tom. XI. pag. 359.) cum hac nostra nullo modo est confundenda. Clytram dorsalem Olivieri [Entom. Genr. 96. Tab. II. fig. 31.] cl. Dejean hoc loco adfert, sed non recte, ut mihi videtur. Icon Olivieri antennas duplo fere longiores oculo offert, quam Cl. limbata eas habet, et limbum elytrorum duplo latiorem.

Clytra flavicollis.

(Meg. de Muehlfeld.)

C. oblonga atra, capite elytrisque coeruleis, punctatis, thorace pedibusque flavo-rufis: antennis flavis, apice fusciore, paullum serratis.

Dej. Cat. pag. 126.

Habitat in Austriae alpibus.

Statura et magnitudine Clytrae affini similis; pictura Clytrae cyaneae simillima; utrâque magis angustata. Est inter minimas hujus generis, peroblonga, gracilis.

Differt a C. cyanea statura multo angustiore, superficie elytrorum glabriore eorumque punctis impressis multo minoribus: colore abdominis magis atro, elytrorum pure coeruleo, qui in C. cyanea in violaceum vergit: fronte aequali, quae in C. cyanea profunde est impressa. In C. cyanea antennarum articuli basales distincte flavo-rufi sunt: in C. flavicolli color articulorum apicalium flavidus sensim apicem versus in fuscum transit: sunt vero ultimi non tam atri quam in C. cyanea.

Cryptocephalus Tristigma.

Tab. VII. fig. 4.

Cr. atro-coeruleus, thorace leviter piloso, elytris rufis, punctis sex nigris.

Habitat in Lusitania.

Sunt plures Cryptocephali elytris rufis vel testaceis et nigro punctatis: ideoque disquisitio harum specierum intricata est.

C. Tristigma magnitudine reliquos europaeos mihi notos longe superat. Thorax antice angustior et antennae pedesque breviores quam in reliquis; transitum igitur quodammodo a Clytris ad Cryptocephalos bene constituit.

Corpus totum cum pedibus atro-coeruleum, pilis parvis albidis, vagis adspersum. Elytra lineis instructa sunt pluribus longitudinalibus

punctorum subtiliter impressorum, quae non in seriebus regularibus sed quasi angulatis posita sunt, et quibus hic Cryptocephalus per bene ab affinibus distinguitur.

Cryptocephalus trimaculatus.

Tab. VII. fig. 5.

Cr. niger, thorace nigro glaberrimo, elytris rufis, punctis tribus nigris.

Rossi F. Etr. Tom. I. pag. 96. (Illig. pag. 101.)

Schoenh. Tom. II. pag. 353.

Dej. Cat. pag. 127. Cr. sexmaculatus, Oliv.; Cr. trimac., Rossi; Cr. Salicis, Ziegl.; Cr. Salicis? Fabr.

Habitat in Italia, Dalmatia, Gallia meridionali.

Cryptocephalum Salicis Fabricii (Ent. Syst. I. p. 53. et S. Eleut. Pars II. pag. 42.) aliud esse insectum et ad Clytras pertinere, ex verbis clari viri apparet, dicentis: "antennae breves, nigrae." Etiam patriae nostri et Fabriciani coleopteri diversitas (Italia, Dalmatia etc. et Saxonia) opinionem meam confirmat, et nunquam audivi Cr. trimaculatum in Saxonia captum esse.

Diagnosis et descriptio in Rossiano opere bene quadrat.

Cryptocephalus bistripunctatus.

(Creutzer.)

Tab. VII. fig. 6.

Cr. niger, thorace glaberrimo, elytris flavo-testaceis cum maculis tribus parvis marginibusque nigris.

Laichart. Tom. I. pag. 179. Cr. imperialis.

Dej. Cat. pag. 127.

Germ. Ins. pag. 557.

Habitat in Austria, unde clarissimus Creutzer, Entomologus eximius et amicus carissimus eum ad me misit.

Omnino Cr. trimaculato in pluribus partibus affinis, sed bene tamen diversus et distinctus. Est statura angustiore quam ille: colore elytrorum flavo, seu flavo-testaceo, non rufo et margine, saltem postico, et sutura nigro colorato.

Locus ex opere Laichartingiano allegatus sine omni dubio ad hunc Cryptocephalum pertinet. Patria insecti et verba Laichartingii: "niger, elytris stramineis, maculis sex nigris, tribus in singulo ely-"tro, una ad angulum externum, duabus aliis intra medium in di-"rectione obliqua positis" hunc Cryptocephalum optime designant. Nomen igitur Cr. imperialis ei restituendum foret, nisi sub eo a Fabricio plane alius Cryptocephalus descriptus esset. Caeterum jam Illiger in Mag. Tom. III. pag. 167. et Panzer in Faun. Germ. fasc. 102. Tab. 11. monuerunt, locum e Laichartingio allatum non ad Cr. imperialem Fabricii pertinere, et in ejus scriptis esse delendum.

Cryptocephalus rugicollis.

Tab. VII. fig. 7 et 8.

Cr. niger, thorace globoso, dense et subtiliter ruguloso, elytris testaceis maculis et marginibus summis nigris: fronte pilis parvis, rigidis, albis micante.

Olivier Encycl. method. Tab. VI. pag. 619.

Latr. Hist. Tom. XI. pag. 364.

? Fabr. El. Pars II. pag. 42. Cr. sexnotatus; ibid. pag. 43. Cr. humeralis.

Illig. Mag. Tom. III. pag. 166.

Schoenh. Tom. II. pag. 354. Cr. sexnotatus.

Dej. pag. 127. Cr. humeralis: ejusd. var. Cr. sexnotat. Fabr.

Habitat in Lusitania, Gallia meridionali.

Variat magnopere numero et forma punctorum sive maculorum nigrarum in elytris. Punctum nigrum, callosum, humerale nunquam deest: interdum adest alterum, prope scutellum, nec

non macula oblonga apicem versus, quae interdum, sed raro, cum puncto humerali cohaeret et sic vittam format.

Perinsignis est thorace longitudinaliter ruguloso, sicuti fronte pilis certo situ albo-micante. Oculo bene armato series plures pilorum brevissimorum albidorum in elytris cernuntur, quales in nullo fere alio Cryptocephalo vidi.

Nomen ab Oliviero impositum servavi, cum optime huic conveniat Cryptocephalo et cum dubius etiam haeream, an Cryptocephali sexnotatus et humeralis Fabricii re vera iidem sint, atque noster Cr. rugicollis? Quamvis ex auctoritate oculatissimi Illigeri Cryptocephalos Fabricianos pro synonymis supra allegaverim, ipsa tamen Fabricii verba convenientiam allegati valde reddunt suspectam. Dicit: "thorax ater, nitidus, immaculatus": si re vera Cr. rugicollem ante oculos habuisset, thoracem ejus sine dubio non nitidum appellaturus, sed de rugulis ejus locuturus fuisset. Caeterum utriusque insecti patria non obstat eorum identitati: Lusitaniae enim magnus et Mauritaniae insectorum numerus communis est.

Cryptocephalus axillaris.

Tab. VII. fig. 9.

Cr. niger, oblongus, thorace punctis impressis, maculis margineque testaceis: elytris testaceis puncto humerali nigro: pedibus nigris plerumque cum macula flava in femoribus.

Dej. Cat. 127. Cr. variegatus. (?) Cr. axillaris, Dahl.

Habitat in Austriae montibus.

Est e majoribus. Corpus totum nigrum, subtus et praecipue ad segmenta abdominalia pilis parvis flavidis sericeum. Caput atrum: prope antennas habet maculas tres luteas, unam inter antennas ipsas, reliquas utrinque subter oculis: est punctis pluribus impressum et lacunis quibusdam excavatum. Antennae nigrae, articulis a primo ad quintum testaceis.

Thorax globosus, lateribus paullulum dilatatis, marginatis: niger, nitidus, punctis plurimis, hinc illinc cicatrisantibus, impressis: margine laterali late testaceo, cum puncto in medio nigro (quod vero haud raro deest). Margo anticus luteus, e medio lineolam versus thoracis dorsum emittens, quae interdum maculam aliam luteam ad marginem thoracis posticum attingit. Scutellum modo atrum, modo testaceum, triangulare, postice elevatum.

Elytra oblonga, luteo-testacea, punctis parvis, numerosissimis, impressis: marginibus summis et macula parva humerali atris; aliam maculam elytrorum in pluribus speciminibus non conspexi.

Pedes omnes nigri, subtus fusci; plerumque cum macula parva, distincta luteo-flava in femoribus. Cryptocephalum variegatum Fabricii (Eleuth. Pars II. pag. 46. Ent. Syst. Tom. I. Pars II. pag. 61. — Schoenh. Tom. II. pag. 359. — Gyllenh. Tom. III. pag. 597. — Schneid. Magaz. fasc. II. pag. 209. Cr. distinguendus;) nullo modo huc referre possum. Fabricius thoracis maculis alium attribuit colorem quam elytris, qui in C. axillari in utraque parte idem est. Gyllenhal in descriptione accuratissima de capite Cr. variegati dicit: "fronte non impressa"; de pedibus: "nigris, immaculatis". Haec omnia alium Cryptocephalum denotare mihi videntur, ut taceam, me Cr. axillarem nunquam pluribus punctis aut maculis atris in elytro coloratum vidisse, quam unico ad humeros.

Alia vero est ea quaestio, an Cr. variegatus Fabricii (ex Italia) et Cr. variegatus Gyllenhali (e Suecia) unum idemque sit insectum?

Cryptocephalus vittatus.

Cr. niger, thorace glabro, immaculato, cum pedibus nigro: elytrorum margine strigaque abbreviata, ad basin angustiore, flavis.

Fabr. Ent. Tom. I. P. II. pag. 50.
Ejusd. El. Pars II. pag. 50.
Schoenh. Tom. II. pag. 363.

Herbst. Arch. Tab. XXIII. fig. 23.
Dejean. pag. 128.

Habitat in Europa australi, in Silesia.

Thorace pedibusque totis nigris immaculatis a congeneribus facile distingui potest: antennae basi, praesertim in foeminis, paullulum luteae sunt.

Striae punctorum impressorum in elytris paulisper distantes sunt, ita ut duae vel ad summum duae et dimidia in vitta elytri flava spectentur. Puncta impressa in hac elytri vitta flava coloris paullo obscurioris sunt.

Spatium ad suturam atrum prope scutellum latius est, quam apicem versus.

Thorax globosus, glaberrimus, punctis impressis minimis et non numerosis.

Cryptocephalus Boehmii.

(Illiger.)

Tab. VIII. fig. 1.

Cr. niger, thorace subruguloso-punctato, margine antico et laterali et linea dorsali antica flavis: elytris oblongis punctis sparsis, flavis, sutura strigaque disci nigra: pedibus rufo testaceis.

Illig. in litteris.
Dej. Cat. pag. 128.
Germ. Ins. pag. 558.

Habitat in Hungaria: a celeberrimo Illiger in honorem entomologi Budensis: Boehm, nominatus.

Magnitudine Cr. vittatum superat; statura valde elongata: thoracis puncta impressa tam numerosa, ut hinc illinc confluant et rugulas faciant. Abdomen subtus pilis brevibus, pallidis, densis submicans.

Variat interdum adjectis punctis duobus, parvis, flavis in thoracis medio, scutellum versus.

Cryptocephalus bilineatus.

Tab. VIII. fig. 4.

Cr. niger, thorace subtilissime ruguloso, flavomarginato: elytris flavis, sutura vittaque media nigris, pedibus testaceis. Gyllenh.

Payk. Faun. Tom. II. pag. 150.
Schoenh. Tom. II. pag. 363.
Gyllenh. Tom. III. pag. 630.
Linn. S. N. pag. 597. Chrysomela bilineata.
Ahrens. Fasc. VII. Tab. 8.
Dej. pag. 128. (Synonyma hic exposita corrigenda videntur.)
Schrank. Faun. Boic. Tom. I. pag. 551. Cr. quadrum.

Habitat in Lapponica, Suecia, Silesia.

E minimis: Cr. pygmaeum aequans, thorace ruguloso (ut in Cr. rugicolli) distinctus. Puncta elytrorum impressa propiora et profundiora quam in aliis speciebus. Variat vittae suturaeque color ater plus minusve large distributus.

Cr. tesselatus Latreillii (Hist. Tom. XI. pag. 370.) cum C. bilineato non confundendus: pertinere videtur potius ad Cr. tristem Laichartingii (Cr. histrionis varietatem.)

Cryptocephalus amoenus.

(Creutzer.)

Tab. VIII. fig. 3.

Cr. niger, elytrorum margine strigaque abbreviata subtriangulari flavis: capite flavo-maculato, thorace glabro, margine antico et laterali pedibusque flavis.

Creutzer in litteris.
Schoenh. Tom. II. pag. 371. Cr. pygmaei var. β. (Cr. amoenus Creutzeri.)
Rossi. Mant. II. pag. 91. Cr. vittatus.

Habitat in Europa australi.

Cryptocephalo vittato Fabr. multo et fere duplo minor, caeterum ei per affinis et staturâ et elytrorumque picturâ, capite vero flavo-maculato et pedibus rubescenti-flavis maximopere distinctus et diversus.

Punctorum in elytris impressorum striae ita approximatae sunt, ut in vittae abbreviatae spatio earum quatuor positae sint: puncta haec ipsa nigra sunt.

Vitta abbreviata flava in singulis elytris ad basin est latior, quam apicem versus, et sic subtriangularis sive cuneiformis [cuspidata secundum Rossium] adpellari potest.

Thorax est globosus et glaberrimus, ut in C. vittato.

Cryptocephalum pygmaeum Fabr. [Ent. T. I. P. II. p. 70. No. 89.] huc non pertinere infra pluribus ostendam.

Vidi hoc insectum in museis etiam sub nomine Cr. Wawarii (Koyi); Cr. connexi, (Illigeri.)

Cryptocephalus tessellatus.

Tab. VIII. fig. 7.

Cr. niger, thorace cylindrico, antice et ad latera tenuissime flavo-marginato: elytrorum margine toto flavo et in singulis elytris macula quadrata flava: pedibus flavis.

Germ. Mag. Tom. I. pag. 128.

Creutzer in litt. Cr. elegantulus.

Habitat in Austria, Saxonia, Silesia.

Omnium facile minimus. Ab affinibus thoracis forma cylindrica, non globulari, ipso thorace leviter punctulato, sed nullo modo ruguloso, et elytrorum pictura perconstanti distinguendus.

Cl. Dejean pag. 128. operis laudati Cr. elongatulum Olivieri; C. elegantulum Megerlei et Cr. tessellatum Sturmii tanquam synonymos ad Cr. bilineatum refert: qui vero si a Cr. tessellato nostro non diversi sunt, quod facile crediderim, nullo modo ad Cr. bilineatum sunt referendi.

Cryptocephalus pygmaeus.

Tab. VIII. fig. 6.

C. niger, elytris rubescenti-testaceis, puncto humerali glabro suturaque atris: thorace glabro, antice et ad latera tenuissime pedibusque flavis.

Fabr. Ent. T. I. P. II. pag. 70.

Fabr. El. T. I. p. II. pag. 57. (ex errore Cr. auratus.)

Schoenh. Tom. II. pag. 371.

Dej. Cat. pag. 128. (Ejusd. var. Cr. quadrum, Ziegl. Cr. connexus Oliv.)

Habitat in Europa australi.

Cryptocephalo amoeno peraffinis, sed multo minor, thorace antice valde angustato et elytris postice valde rotundatis. Elytrorum color flavo-testaceus quidem est, sed quodam modo cum rubescenti mixtus.

Fortasse verba Fabricii in Syst. Eleuth. l. c. "variat rarius elytris vitta media abbreviata atra" clarissimum Schoenherrium moverunt, ut Cr. amoenum pro Cr. pygmaei varietate haberet. Ille autem vittam flavam, non atram habet abbreviatam.

Triplax scutellaris.

Tr. rufa, oculis, elytris antennarumque apice atris.

Habitat in Hungaria, ubi Dahl eam reperit, et sub illo nomine ad me misit.

Simillima Triplaci nigripenni, pectore scutelloque autem non atro, sed rufo: thorax quoque magis est punctatus quam in Triplaci altera, et antennae ad basin rufae sunt, quae in illa atrae totae.

Endomychus thoracicus.

End. thorace atro-rufo, elytris globosis, glaberrimis, rufis, maculis duabus atris.

Habitat in Hungaria australi, et sub nomine supra dicto e Vienna Austriae mecum communicatus est.

Tanta ejus cum Endomycho coccineo affinitas est, ut utriusque partibus comparandis descriptio prioris sufficere possit. End. thoracicus Coccineo est major, magis rotundatus et globosior. Thoracis dorsum est multo elevatius et latera multo magis marginata. Elytra in End. cocc. pone humeros in lateribus sunt subrecta: in End. thor. dilatata, ideoque elytrorum ambitum magis rotundatum reddunt.

Superficies thoracis elytrorumque est glaberrima, modo multo insigniori quam in E. coccineo. Color est obscure rufus, qui in E. cocc. coccineus sive cinnabarinus est. Maculae quatuor elytrorum atrae magnitudine iis in E. thor. aequales, ne dicam basales apicalibus paullo esse majores: in E. cocc. maculae basales semper sunt minores quam apicales.

Macula thoracis nigra in End. coccineo est distincta terminata, tertiam thoracis superficiei partem aequans: in End. thor. multo major est, et tanta quidem, ut totum fere thoracis dorsum impleat, minus etiam distincte terminata est et fines in colorem rufum diluuntur, sic ut soli anguli thoracis anteriores rufi appareant.

DE NONNULLORUM COLEOPTERORUM DIFFERENTIA SEXUALI.

Observationes de signis externis, quibus sexus differentia in coleopteris discernitur, ab illustr. de Malinovsky in Actis novis societatis naturae scrutatorum Halensium fasc. VIto, promulgatae omni Entomologo eo jucundiores fuere, quo rariores instituuntur et quo major earum usus est in scientia entomologica. Quasdam a me factas his paucis palam facio.

Mares omnium Carabicorum palpos plerumque habent fortiores, quam foeminae, quod praecipue in Cychris cernitur. Praeterea tarsos pedum anticorum habent multo latiores et majores. Genus, a cl. Bonelli constitutum, Procrustes, ratione tarsorum exceptionem facit; tarsi scilicet maris a tarsis foeminae non differunt.

Cicindelae differentiam sexus habent perdistinctam. Mares articulos tarsorum pedum anticorum primores tres, tibiae proximos, habent multo crassiores, quam foeminae et latera eorum inferiora admodum sunt tomentosa seu hirsuta. Articulus quartus tarsorum anticorum ordinarius est, et a tarsis caeterorum pedum et foeminarum nec magnitudine nec forma diversus est. — Cicindelae campestris, maroccanae et quarumdam aliarum specierum exoticarum foeminae ad scutellum puncta habent duo, atra, subimpressa, quibus mares plane carent. Qua in re locus ex actis Halensibus allatus emendandus est.

Cognitio differentiae sexualis in nullo fere Coleopterorum genere utilior est, quam in Cryptocephalis, qui colore et pictura tantopere variant et quorum sexus alter alteri saepe dissimillimus est. Differentia sexus in Cryptocephalis facillime cerni potest, si latus animalis inferius seu ventrem inspicimus. Segmenta abdominalia posteriora, praeter ipsum ultimum, in medio et ad medium retracta sunt: ultimum igitur caeteris multo est latius. Foeminae in medio hujus segmenti ultimi habent scrobiculum sive foveam parvam, profundam, fere hemisphaericam, politam, plerumque nitentem: mares vero tantum loculum glabriorem, nitore paullo fortiore distinctum, et non excavatum. Hanc foveam in omnibus Cryptocephalorum foeminis tam constanter reperi, ut signum certissimum sexus foeminini praebeat.

In Clytris et Chlamydibus eadem est sexus differentia, sed minus insignis.

Cryptocephali lobati mares ad tibiarum posticarum apices habent excrescens sive lobum, quo foeminae plane carent: sunt etiam coloris coerulei multo profundioris quam foeminae, quae ad elytrorum apices maculam magnam habent fulvam, ideoque maribus tam dissimiles sunt, ut per longum tempus a pluribus Entomologis (Fabr. Panz. Schoen. e. a.) sub nomine Cr. haemorrhoidalis tanquam species peculiaris descriptae sint.

In hac tibiarum structura Cr. lobatus cum Dasyta atro convenit, cujus mas (Fabr. Ent. Tom. I. P. II. pag. 80.) ad tibiarum posticarum apicem uncum habet validum, recurvum, et alium similem in primo tarsorum anticorum articulo.

In Trichiis octopunctato et nobili [etiam in Trichio limbato. Melolontha limb. Oliv. — ex India orientali:] singularem differentiam sexualem observavi, de qua in scriptis nihil adnotatum inveni. Mares horum Trichiorum tibias pedum mediorum habent perquam curvatas, paene semicirculares: apicem versus latiores, quam in re-

liquis pedibus. Foeminae tibias medias ut in reliquis pedibus habent comparatas: in eo vero a maribus recedunt, ut in abdominis apice tubercula gerant duo, approximata, laevia. Per haec tubercula apex abdominis acutior quam in mare et quasi sulcatus apparet.

INDEX ALPHABETICUS.

COLEOPTERA.

	pag.		pag.
Acis carinata. Dej.	216	Cetonia crinita.	213
- discoides.	217	- - pilosa. Dej.	214
- elegans.	216	- - vulpina. Meg.	214
- hybrida.	215	Chrysomela chloromaura.	233
Aphodius orophilus.	210	- - grossa.	233
Aptinus ballista.	183	- - lucida.	233
- - displosor. Latr.	183	Cicindela montana.	182
Blaps clypeata.	217	Cistela sulphuripes.	221
Bolitophagus tuberculatus.	219	Clerus myrmecodes. Hoffg.	199
Buprestis adspersula.	186	- - transversalis.	199
- - moesta.	187	- - univittatus.	200
- - quadrilineata.	187	Clytra flavicollis.	236
- - saliceti.	188	- - limbata.	235
- - salicis.	188	Cryptocephalus amoenus.	242
Byrrhus auratus.	203	- - axillaris.	239
Callidium barbipes.	226	- - bilineatus.	242
- - glabratum.	225	- - bistripunctatus.	237
- - pubescens. Ziegl.	226	- - Boehmii.	241
Carabus carinatus.	185	- - elegantulus. Creutz.	243
- - ebenus. Schoenh.	186	- - humeralis. Fabr.	238
- - fulgens.	184	- - imperialis. Laich.	237
Cassida exsculpta.	231	- - pygmaeus.	244
- - plana.	232	- - quadrum. Schrank.	242
- - pulchella. Panz.	231	- - rugicollis.	238

	pag.
Cryptocephalus Salicis. Ziegl.	237
- - sexmaculatus. Oliv.	237
- - sexnotatus. Fabr.	238
- - tessellatus.	243
- - trimaculatus.	237
- - tristigma.	236
- - variegatus. Dej.	239
- - vittatus	240
- - vittatus. Rossi.	242
Dima elateroides.	191
Dircaea quadriguttata.	220
Elater planatus.	190
- - pyrenaeus.	189
Endomychus thoracicus.	245
Hydrophilus signaticollis.	204
Lampyris italica.	192
- - lusitanica.	194
- - mehadiensis. Dahl.	194
Lema paracenthesis.	230
- suturalis. Illig.	230
Leptura bifasciata.	229
- - cruciata. Oliv.	229
- - distigma.	227
- - rostrata. Fabr.	221
- - stragulata.	228
- - tesserula.	227
Lucanus oblongus.	214
Lytta chalybaea.	221
Melolontha hybrida.	212
- - papposa.	210
Micropeplus porcatus	202
- - sulcatus. Dej.	202
Necrophorus sepultor.	200
Nitidula sulcata. Hbst.	202
Oedemera rostrata. Latr.	221
Oenas chalybea. Schoenh.	221
Onitis Clinias.	205
- - furcifera.	204
Opatrum pictum.	218
Peltis oblonga.	202
Percus ebenus.	186
Procrustes excavatus.	184
Ptinus lusitanus.	197
- - ornatus. Dej.	198
- - pulchellus. Ziegl.	198
- - regalis.	196
- - variegatus.	198
Rhinomacer Hoffmannseggi, Illig.	222
- - rostratus. Illig.	221
Saperda Phoca.	223
- - Quercus.	224
- - Virgula.	225
Scarabaeus alpinus.	209
- - furcifer. Rossi.	204
- - irroratus. Russi.	207
- - Pyrenaeus.	208
- - rugulosus.	209
Silis rubricollis.	195
- spinicollis.	194
Stenostoma rostratum.	221
- - variegatum.	222
Tenebrio madens.	218
Tillus albofasciatus.	198
Triplax scutellaris.	244

NEUROPTERA.

		pag.			pag.
Aeschna:	aenea.	38	Ascalaphus:	barbarus. Fabr. .	57
- -	azurea.	31	- -	barbarus. Latr. .	60
- -	Chrysophthalmus. . .	33	- -	C. nigrum. Latr.	57
- -	flavipes.	24	- -	ictericus. . . .	59
- -	forcipata.	24	- -	italicus.	57
- -	grandis.	32	- -	longicornis. . . .	56
- -	hamata.	25	- -	meridionalis. . .	57
- -	lunulata.	29	Hemerobius:	libelluloides. Linn.	51
- -	maculatissima. . . .	34	- -	longicornis. Linn.	56
- -	metallica.	39	- -	speciosus. Linn. .	51
- -	mixta.	35	Libellula:	aenea. Fabr. . . .	38
- -	pilosa.	37	- -	aenea. Sulz. . . .	34
- -	serpentina.	25	- -	bimaculata. . . .	43
Agrion:	Amazon. Wied. . .	13	- -	coerulescens. . . .	46
- -	barbarum.	9	- -	conspurcata. . . .	42
- -	Chloridion.	14	- -	cancellata. Linn. .	28
- -	Forcipula.	6	- -	depressa.	40
- -	furcatum.	18	- -	flaveola.	49
- -	hastulatum.	20	- -	flaveolata. Linn. .	49
- -	interruptum.	16	- -	forcipata. Linn. .	24
- -	lacteum.	11	- -	forcipata. De Geer.	25
- -	Leucopsallis.	5	- -	forcipata. Harris.	29
- -	minium.	13	- -	grandis. Scop. .	29
- -	Najas. Wied. . . .	14	- -	grandis. Petagn. .	34
- -	Nympha Wied. . . .	9	- -	Harpedone. Sulz.	50
- -	Nymphula. Sulz. . .	13	- -	juncea. Linn. . .	35
- -	phallatum.	10	- -	lineolata.	44
- -	Puella Linn.	8	- -	opalina.	45
- -	Pumilio.	22	- -	pectoralis.	46
- -	Sponsa. Wied. . . .	6	- -	pedemontana. . . .	50
- -	tuberculatum. . . .	21	- -	quadrimaculata. . .	41
- -	virens.	8	- -	Roeselii. Herbst.	32
- -	Virgo.	4	- -	rubicunda. Linn.	47
- -	Xanthostoma. . . .	5	- -	veronensis.	48

	pag.		pag.
Libellula: vulgata.	49	Myrmeleon: longicorne. Linn.	56
- - vulgatissima. Linn. .	28	- - Maccaronius. Schrk.	57
Myrmeleon: aeschnoides. Illig. .	51	- - maculatum. DeGeer.	51
- - libelluloides. . .	51	- - speciosus. . . .	51
- - libelluloides. Illig.	51		

ORTHOPTERA.

	pag.		pag.
Acheta Latr. vide Gryllus.		Blatta: americana.	71
Acheta: aquea.	80	- - asiatica.	72
- - bordigalensis.	82	- - concolor.	75
- - campestris.	81	- - culinaris. DeGeer. . .	72
- - digitata. Coqueb. . .	84	- - decipiens.	78
- - domestica.	80	- - gallica.	72
- - Gryllotalpa. Fabr. . .	83	- - germanica.	73
- - italica.	79	- - helvetica. Hagenb. . .	75
- - melas.	81	- - hemiptera.	75
- - Morio. Koy.	81	- - Kakkerlak. DeGeer. .	71
- - sylvestris.	82	- - lapponica.	74
- - umbraculata.	83	- - limbata.	77
Acridium: Fabr., vide Tetrix.		- - livida. Fabr.	75
Acridium: Latr. DeGeer., vide Gryllus.		- - lucida. Hagb. . . .	73
Barbitistes: autumnalis. . . .	102	- - maculata.	76
- - cucullatus. . . .	98	- - marginata.	76
- - denticauda. . . .	90	- - nigrofusca. DeGeer. .	74
- - ephippiger. . . .	98	- - orientalis.	72
- - glabricauda. . . .	101	- - orientalis. Sulz. . . .	71
- - scutatus. . . .	102	- - pallida. Oliv. . . .	75
- - Selliger.	90	- - perspicillaris. Hbst. .	75
- - serricauda. . . .	101	- - punctata.	77
Blatta: Acervorum. Panz. . .	78	- - Schaefferi. Gmel. . .	76
- - aegyptiaca.	71	- - siccifolia. Stoll. . . .	71

Blatta sylvestris. Scop. . . . 74
Bradyporus: Dasypus. 96
- - Laxmanni. . . . 97
- - marginatus. . . . 97
- - Onos. 97
Empusa: pauperata. 87
Forficula: albipennis. 68
- - aptera. 69
- - auricularia. 67
- - biguttata. 68
- - bilineata. Hbst. . . 67
- - bipunctata. Fabr. . 68
- - bipunctata. Petagn. . 70
- - gigantea. 67
- - infumata. 70
- - major. DeGeer. . . 67
- - maxima. Villers. . . 67
- - media. Hagenb. . . 68
- - media. Marsh. . . 70
- - minor. 70
- - neglecta. Marsh. . . 67
- - ruficollis. 69
Gryllotalpa: vulgaris. 83
Gryllus: Latr. vid. Acheta.
Gryllus: apterus. DeGeer. . 174
- - apricarius. 169
- - arboreus. Fuessl. . 110
- - aureolus. Zett. . . 164
- - bicolor. 161
- - biguttatus. 166
- - biguttulus. 163
- - biguttulus. Panz. . 166
- - binotatus. 158
- - bisignatus. 133
- - cauda ensifera recurva Linn. 120
Gryllus: cinerascens. Fabr. . 133
- - cisti. 180
- - clavimanus. Pall. . 167
- - clavicornis. DeGeer. . 168
- - coerulans. 142
- - coerulescens. . . . 147
- - coerulescens. Zett. 147. 143
- - compressicornis. Latr. 180
- - conicus. Stoll. . . 127
- - cothurnatus. . . . 171
- - crassipes. 174
- - cruciatus. 137
- - cyanopterus. . . . 143
- - danicus. Linn. . . 133
- - dorsatus. 153
- - elegans. 153
- - falcatus. Schrk. . . 103
- - fasciatus. Fabr. . . 149
- - fasciatus. Germ. . . 148
- - flavus. Fabr. . . . 140
- - fuliginosus. Oliv. . 151
- - germanicus. 147
- - germanicus. Fabr. . 135
- - germanicus. Stoll. . 151
- - giganteus. Villers. . 95
- - Giornae. 175
- - grossus. 151
- - haemorrhoidalis. . . 165
- - Hystrix. 176
- - insubricus. 149
- - italicus. 135
- - italicus. Fabr. . . 148
- - lineatus. 156
- - lineola. 131
- - longicornis. Latr. . 180
- - longicornis. Hagb. . 171

		pag.
Gryllus:	lunulatus. Scop.	163
- -	maculatus. Latr.	149
- -	masculus. Linn.	88
- -	migratorius.	132
- -	migratorius. Scop.	131
- -	miniatus	155
- -	miniatus. Pall.	148
- -	mollis.	164
- -	montanus.	173
- -	Morio.	170
- -	muricatus.	180
- -	nasutus. Linn.	126
- -	nigro-fasciatus.	140
- -	obscurus. Petagn.	148
- -	palpatus. Sulz.	117
- -	parallelus.	171
- -	parapleurus.	152
- -	pellucens. Scop.	79
- -	pedester.	174
- -	plorans.	134
- -	rhodoptilus	146
- -	rubicundus. Germ.	155
- -	rubripennis. DeGeer.	150
- -	rufipes. DeGeer.	151
- -	rufipes.	161
- -	rufus.	168
- -	rufus. Zett.	166
- -	scaber. Gmel.	150
- -	sibiricus.	167
- -	strepens. Latr.	138
- -	stridulus.	150
- -	stridulus. Oliv.	148
- -	subcoerulipennis.	145
- -	succinctus. Hbst.	131
- -	tartaricus.	130
- -	tenellus. Stoll.	156
Gryllus:	tergestinus.	139
- -	thalassinus.	138
- -	triangularis. Gmel.	151
- -	tuberculatus.	150
- -	turritus. Linn.	126
- -	variegatus. Sulz.	171
- -	versicolor. Gmel.	171
- -	viridissimus min. Sulz.	110
- -	viridulus.	159
- -	viridulus. Latr.	160
Locusta:	acuminata. Fabr.	107
- -	albifrons.	125
- -	aptera.	117
- -	autumnalis. Hgb.	102
- -	brachyptera.	113
- -	brevipennis.	114
- -	cantans.	109
- -	Chabrieri.	119
- -	cinerea. Zett.	117
- -	clypeata. Panz.	117
- -	Dasypus. Illig.	96
- -	denticulata. Panz.	120
- -	diluta.	116
- -	dorsalis.	112
- -	ephippiger. Fabr.	98
- -	falcata.	103
- -	falcata. Zett.	104
- -	fusca.	111
- -	glabra. Hbst.	122
- -	gracilis.	105
- -	grisea.	120
- -	griseo-aptera. DeGeer.	117
- -	hastata.	113
- -	italica.	180
- -	Laxmanni. Fabr.	97
- -	Lilifolia.	105

		pag.
Locusta:	maculata.	122
- -	mandibularis.	106
- -	marginata. Fabr.	97
- -	nana. Stoll.	110
- -	Onos. Stoll.	95
- -	pedestris.	118
- -	perforata. Rossi.	98
- -	punctatissima. Bosc.	180
- -	Regina. Koy.	96
- -	Roeselii. Hagb.	114
- -	serrata. Fabr.	95
- -	serricauda. Fabr.	101
- -	tessellata.	121
- -	thalassina. DeGeer.	110
- -	Thymifolia. Rossi.	105
- -	tuberculata. Rossi	106
- -	varia.	110
- -	verrucivora.	124
- -	viridissima.	108
- -	vittata.	115
Mantis:	bella. Germ.	89
-	brevicornis. DeGeer.	92
-	decolor	90
-	filiformis. Petagn.	93
-	minima.	91
-	nana.	91
-	oratoria.	89
-	oratoria. Fabr.	88
-	oratoria. DeGeer.	89
Mantis:	pagana. Fabr.	92
-	pauperata. Fabr.	87
-	Perla. Pallas.	92
-	pusilla. Schrk.	92
-	religiosa.	88
-	Rossia. Rossi.	93
-	sancta. Fabr.	89
-	Spallanzania. Rossi.	89
-	striata. Fabr.	88
Mantispa:	christiana.	93
- -	pagana.	92
Phasma:	gallicum.	94
- -	Rossium.	93
Saga:	serrata.	95
Sphaerium:	acervorum.	78
Tetrix:	bipunctata.	178
- -	nutans.	179
- -	obscura. Hagb.	179
- -	subulata.	179
Tridactylus:	paradoxus. Latr.	84
Truxalis:	grylloides.	130
- -	hungaricus. Fabr.	126
- -	linearis.	129
- -	nasuta.	126
- -	rosea.	128
- -	rufescens. Palis.	127
- -	tenuis. Palis.	127
Xya:	variegata.	84

Gedruckt bei Grass, Barth *und* Comp. *in Breslau.*

TABULARUM EXPLICATIO.

Tab. I.

Marium Aeschnarum Agriorumque appendices caudales scalâ auctâ.

fig. 1. Aeschna azurea.
fig. 2. — grandis.
fig. 3. — Chrysophthalmus.
fig. 4. — maculatissima.
fig. 5. — pilosa.
fig. 6. — mixta.
fig. 7. — lunulata.
fig. 8. — metallica.
fig. 9. — aenea.
fig. 10. fig. 11. — hamata.
fig. 12. — serpentina.
fig. 13. — forcipata.
fig. 14. Agrion minium.
fig. 15. — Virgo.
fig. 16. — Forcipula.
fig. 17. — Levcopsallis.
fig. 18. — phallatum.
fig. 19. — barbarum.
fig. 20. — lacteum.
fig. 21. — Chloridion.
fig. 22. — tuberculatum.
fig. 23. — interruptum.
fig. 24. — furcatum.
fig. 25. fig. 26. — hastulatum.
fig. 27. — Pumilio.

Tab. II.

fig. 1. Gryllus Morio, mas.
fig. 2. Xya variegata.
fig. 3. Gryllus cyanopterus, mas.
fig. 4. Locusta dorsalis, foem.
fig. 5. Xya variegata.
fig. 6. Gryll. thalassinus, foem.
fig. 7. Ascalaphus longicornis.
fig. 8. — meridionalis.
fig. 9. Ascalaphus italicus.

Tab. III.

fig. 1. Gryllus rhodoptilus, mas.
fig. 2. Truxalis linearis.
fig. 3. Barbitistes denticauda, mas.
fig. 4. Locusta tessellata, foem.
fig. 5. Locusta maculata, mas.
fig. 6. Barbitistes denticauda, foem.
fig. 7. Gryllus subcoerulipennis.
fig. 8. Truxalis rosea.

Tab. IV.

fig. 1. Gryllus Lineola.
fig. 2. Gryllus germanicus.
fig. 3. Gryllus thalassinus, mas.

Tab. V.

fig. 1. Percus ebenus.
fig. 2. Aptinus Ballista.
fig. 3. Blaps clypeata, et caput magis etiam auctum.
fig. 4. Ptinus regalis.
fig. 5. Ptinus lusitanus, et thorax transverse sectus.
fig. 6. Ptinus variegatus, et thorax transverse sectus.
fig. 7. Dircaea 4 guttata, et antenna auctior.
fig. 8. Opatrum pictum.
fig. 9. Lytta chalybea.

Tab. VI.

fig. 1. Clerus univittatus.
fig. 2. Clerus transversalis.
fig. 3. Tillus albofasciatus.
fig. 4. Lampyris lusitanica.
fig. 5. Lampyris italica, mas.
* Larva.
fig. 6. Lamp. italica, foem.
fig. 7. Silis rubricollis.
fig. 8. Dima Elateroides.
fig. 9. Buprestis adspersula.

Tab. VII.

fig. 1. Lemae paracentesis variet. (Lem. suturalis.)
fig. 2. Lema paracentesis.
fig. 3. Clytra limbata.
fig. 4. Cryptocephalus tristigma.
fig. 5. Cryptocephal. trimaculatus.
fig. 6. — bistripunctatus.
fig. 7. — rugicollis.
fig. 8. — rugicollis var.
fig. 9. — axillaris.

Tab. VIII.

fig. 1. Cryptocephalus Boehmii.
fig. 2. Buprestis Salicis.
fig. 3. Cryptocephalus amoenus.
fig. 4. — bilineatus.
fig. 5. Buprestis Saliceti.
fig. 6. Cryptocephalus pygmaeus.
fig. 7. — tessellatus.
fig. 8. Buprestis Saliceti, latere inferiore.
fig. 9. Micropeplus porcatus.

Tab. IX.

fig. 1. Leptura distigma, mas.
fig. 2. Melolontha papposa, mas.
fig. 3. Stenostoma rostratum.
fig. 4. Leptura distigma, foem.

fig. 5. Melolontha hybrida, mas.
fig. 6. Stenostoma variegatum.
fig. 7. Leptura stragulata, mas.
fig. 8. Leptura stragulata, mas. var.
fig. 9. Leptura stragulata, foem.

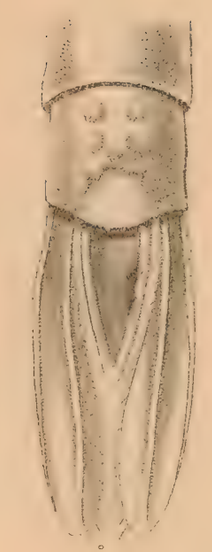
CORRIGENDA.

Pag. 2. lin. 8. "diligentes" lege diligenter.
- 7. - 19. "per obsoleta" l. perobsoleta (et sic paucis locis aliis.)
- 9. - 6. deleatur comma post "descriptio".
- 21. - 12. "premintur" l. premitur.
- 36. - 10. "obsoletaa" l. obsoletae.
- 39. - 9. "reertaf" l. referta.
- 47. - 2. "collositate" l. callositate.
- 49. - 21. "optime" delendum est.
- 84. - 12. "Trydactylus" l. Tridactylus.
- 114. - 6. "conselet" l. corselet.
- 114. - 26. "colorotis" l. coloratis.
- 115. - 6. "constat" l. constet.
- 144. - 10. "aliis. Gryllis" l. aliis Gryllis.
- 161. - 24. "sit" l. est.
- 168. - 20. "cemparari" l. comparari.
- 177. - 1. "manstraret" l. monstraret.
- 178. - 20. "pag. 000." l. pag. 693.
- 206. - 18. "obscuro-colerata" l. obscuro colorata.
- 219. - 15. "raucus" l. asper.
- 224. - 6. "Superdae" l. Saperdae.
- 230. - 6. "ciei" l. speciei.
- 230. - 26. "speturali" l. suturali.

Alia leviora lector benignus corrigere velit.

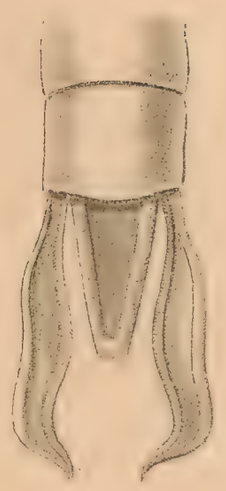
Tab. I.

1.



2.

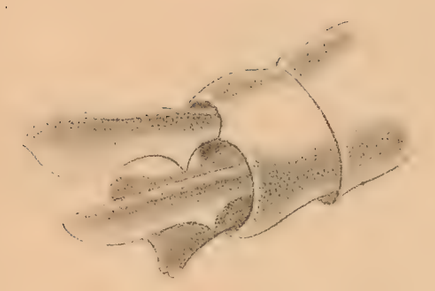
3.



4.

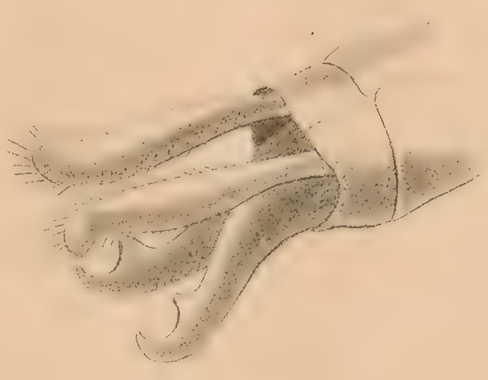
5.

6.

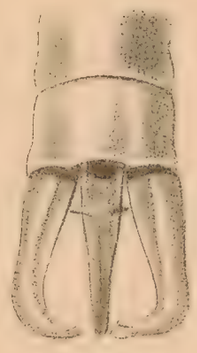


7.

8.



9.

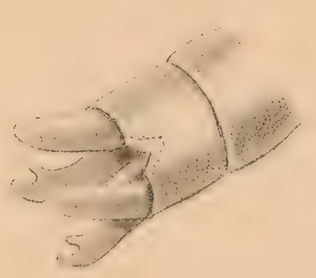


10.

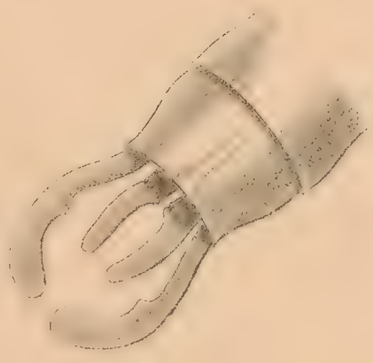
11.

12.

13.

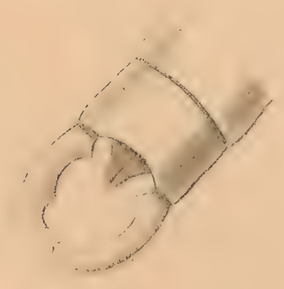


14.



15.

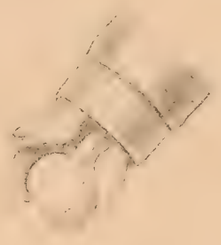
16.



17.

18.

19.



20.

21.

22.

23.

24.

25.

26.

27.

Ver Ch. Kreutzfeldt. del.

A. Harzer. sc.

Tab. II.

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

9.

de Ch. ad. nat.

Ch. Schuorr sc.

Tab. III

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Ch. del. et lith.

Chez Schmitz et Cie

Tab. II.

1.

2.

3.

ä. ad nat.

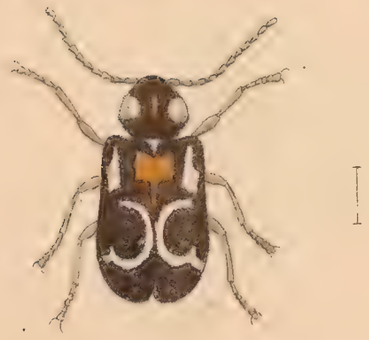
Taeubert sc.

Tab. I.

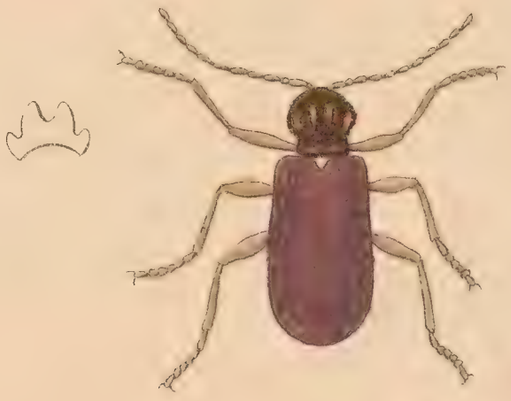
1.

2.

3.



4.



5.

6.

7.

8.

9.

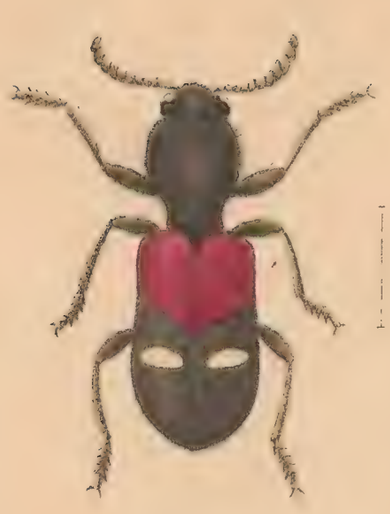
Jo Chr. ad. nat.

Chr. Schnorr sc.

Tab. VI.

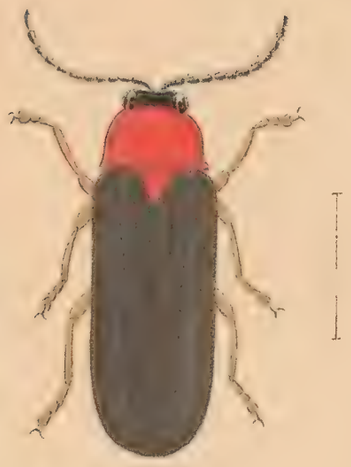
1.

2.

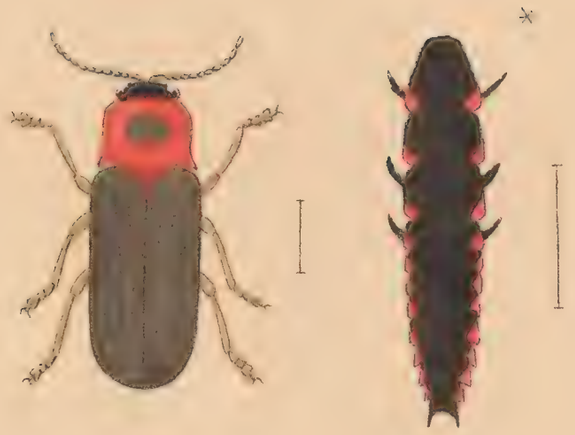


3.

4.

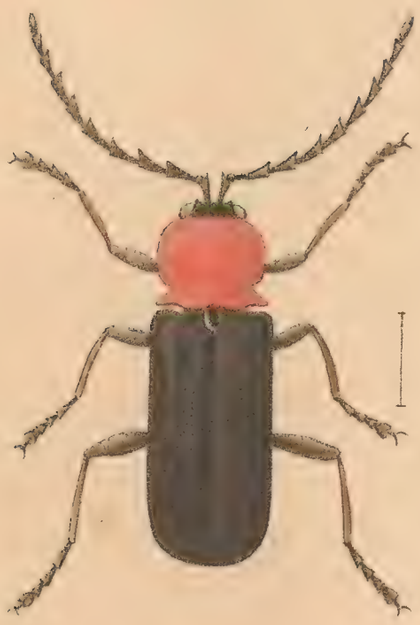


5

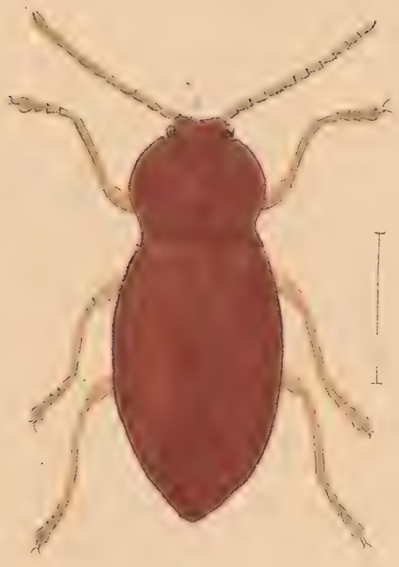


6.

7.



8.



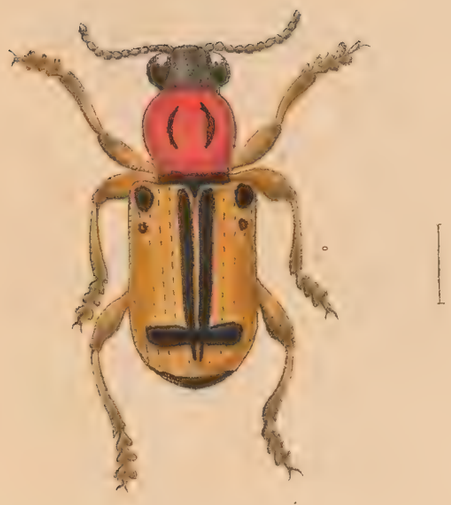
9.

De Oh. ad. nat.

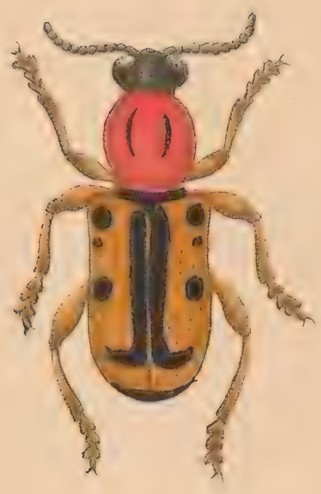
Ch. Schnorr sc.

Tab. III.

1.



2.



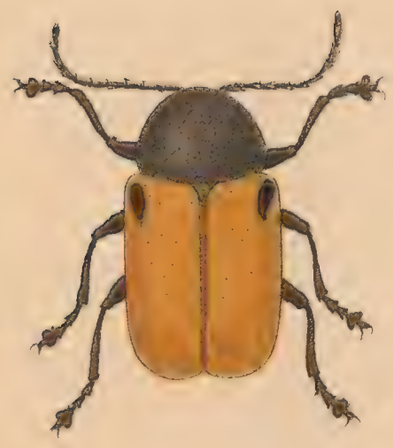
3.

4.

5.

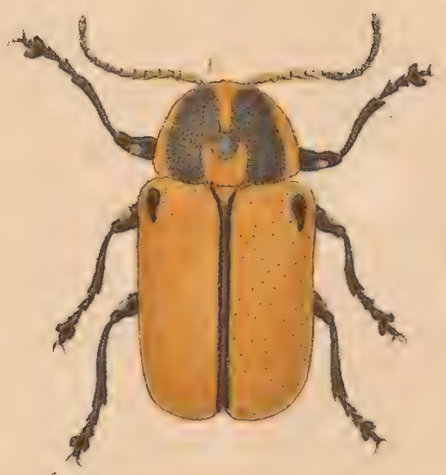
6.

7.



8.

9.

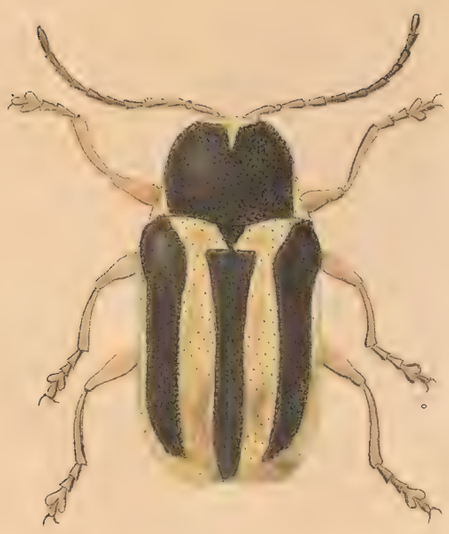


Be Ch. zd. nat.

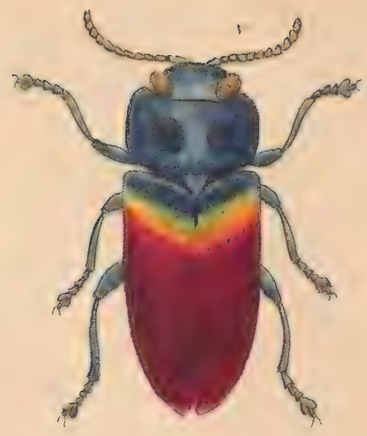
Ch. Schnorr sc.

Tab. VIII

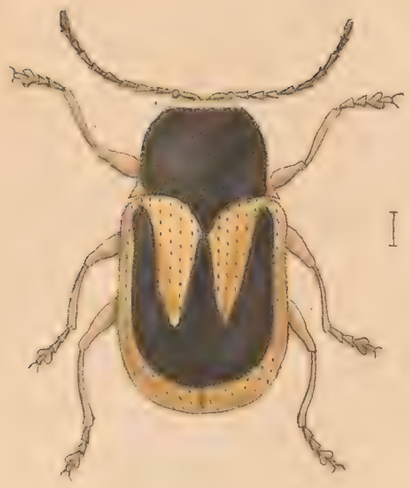
1.



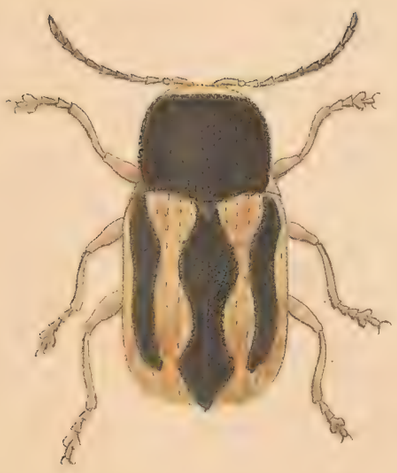
2.



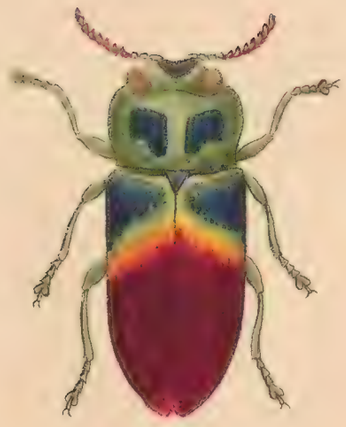
3.



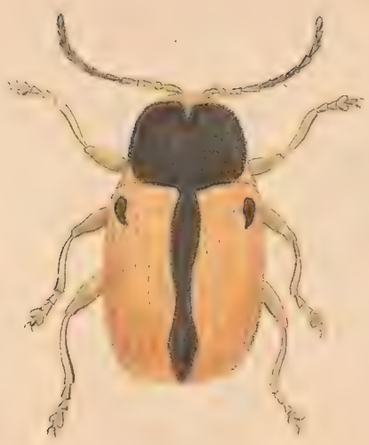
4.



5.

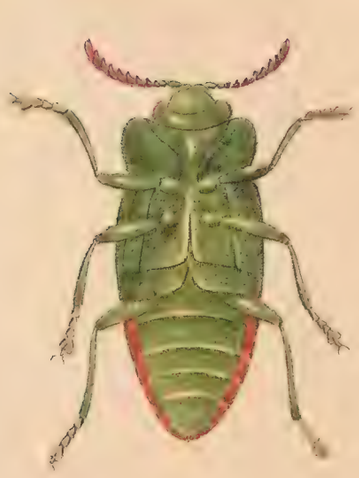


6.



7.

8.



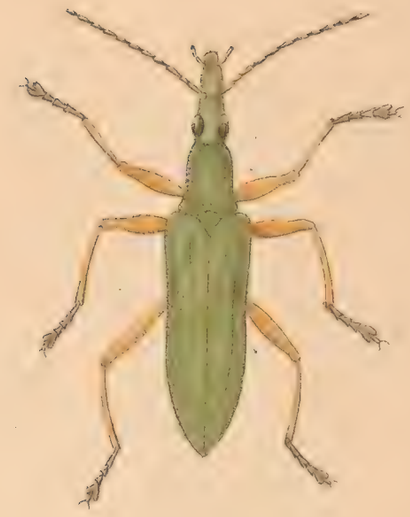
9.

De Charp. at nat. Del.

Ch. Schnorr sc. Drsd.

Tab. LX

3.

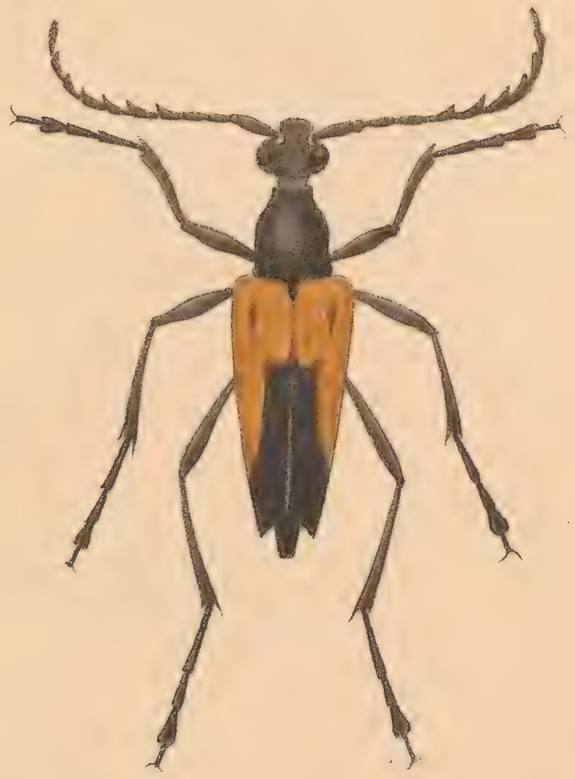


4.

6.

7.

8.



9.

de Ch. del. nat.

Ch. Bouvier fc.

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 00448704 7
nhent qQL482.A1C49
Horae entomologicae, adjectis tabulis no